

#### 1.4 ประโยชน์ที่จะได้รับ

หากสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ได้ก่อสร้างศูนย์พัฒนา วิจัยและนวัตกรรม การผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP (PIC/S) จะทำให้สำนักมีสถานที่ในการวิจัยและพัฒนาผลิตวัคซีนในระดับต้นแบบ (Pilot scale) เป็นข้อมูลในการขึ้นทะเบียนตำรับยาสำหรับวัคซีนชนิดใหม่ๆ รวมถึงการผลิตวัคซีนที่ใช้ในสภาวะโรคระบาดหรือสภาวะฉุกเฉิน เพื่อป้องกันโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ เช่น autogenous vaccine, emergency vaccine รวมถึงมีศูนย์เก็บและรักษาเชื้อพันธุ์ สำหรับชีวภัณฑ์สัตว์ (seed bank) สร้างความมั่นคงทางด้านวัคซีนสัตว์ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพลดความสูญเสียทางด้านปศุสัตว์ของโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ รวมถึงสามารถผลิตวัคซีนป้องกันโรคของสัตว์ที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมปศุสัตว์ อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ และทำให้มีการจ้างงานในภาคปศุสัตว์ของประเทศเพิ่มขึ้น

ดังนั้นสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์จึงได้จัดทำโครงการจ้างออกแบบเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ ขึ้น เพื่อให้ได้แบบแปลนและรายละเอียดทางเทคนิคที่ใช้ในการก่อสร้างต่อไป

#### 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อรองรับการผลิตวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้าสำหรับสัตว์ในระดับต้นแบบ (pilot plant) และรองรับการวิจัยและพัฒนาวัคซีนชนิดและรูปแบบใหม่ๆ โดยมุ่งเน้นเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเซลล์แขวนลอย (suspension cell)

2.2 เพื่อออกแบบแบบแปลนรายละเอียด (Detailed Design) สำหรับศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ ระดับความสะอาดของห้องต่างๆ รวมทั้งกำหนดรายละเอียดของวัสดุ เครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในโครงการ ระบบสนับสนุนการผลิต และระบบต่างๆที่จำเป็นต้องใช้ในโครงการทั้งหมด

2.3 เพื่อประมาณราคาและรายการประกอบแบบโครงสร้างอาคาร แผนผังการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ ระบบต่างๆทั้งหมด และรายละเอียดอื่นๆที่จำเป็นและครบถ้วนสำหรับก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมในการขอรับรองมาตรฐาน GMP (PIC/S) ของชีวภัณฑ์สัตว์ ที่ผลิตโดยสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

2.4 เพื่อให้ได้ศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ ที่มีโรงงานผลิตวัคซีนต้นแบบ (pilot plant) ซึ่งมีความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP (PIC/S) ตามกฎหมายการขึ้นทะเบียนตำรับยาของสำนักงานอาหารและยา (อย.) กระทรวงสาธารณสุข

#### 3. เป้าหมาย

ได้แบบแปลนรายละเอียด (Detailed Design) รวมทั้งประมาณราคาและรายการประกอบแบบอาคาร แบบโครงสร้างอาคาร แผนผังการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ และระบบต่างๆทั้งหมด เพื่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ ให้ได้ตามหลักเกณฑ์ GMP(PIC/S) ทั้งนี้ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดความ

ต้องการของผู้ใช้ (user requirement specification) ส่งผลให้ศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ มีความพร้อมที่จะยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP

#### 4. ขั้นตอนการดำเนินงาน

4.1 สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ ขออนุมัติงบประมาณโครงการจ้างออกแบบเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ ปีงบประมาณ พ.ศ.2568 จากกระทรวงการคลัง ผ่าน คณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วย

4.2 สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ แต่งตั้งคณะทำงานดำเนินโครงการจ้างออกแบบเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ และร่างความต้องการของผู้ใช้ (User requirement specification, URS)

4.3 สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานจัดทำร่างข้อกำหนดและรายละเอียดขอบเขตเงื่อนไข (Term of Reference, TOR) ของโครงการจ้างออกแบบเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ

4.4 คณะกรรมการดำเนินงานจัดทำร่างข้อกำหนดและรายละเอียดขอบเขตเงื่อนไข (TOR) ของโครงการจ้างออกแบบฯ เบื้องต้น

4.5 เสนอร่าง TOR ให้กรมปศุสัตว์อนุมัติ

4.6 ดำเนินการจ้างออกแบบตาม ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

4.7 ผู้ให้บริการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการและส่งมอบงานตามสัญญาจ้าง

#### 5. แผนปฏิบัติการ

- แนบท้าย

#### 6. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2568

#### 7. งบประมาณ

ใช้งบประมาณจากเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วย ประจำปีงบประมาณ 2568

#### 8. ผู้รับผิดชอบ

กลุ่มผลิตชีวภัณฑ์ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

## 9. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ระดับความสำเร็จของดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้

## 10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

10.1 ได้แบบแปลนรายละเอียด (Detailed Design) สำหรับก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ ระดับความสะอาดของห้องต่างๆรวมทั้งกำหนดรายละเอียดของวัสดุในการปรับปรุง เครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในโครงการ ระบบสนับสนุนการผลิต และระบบต่างๆที่จำเป็นต้องใช้ในโครงการทั้งหมดให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP (PIC/S)

10.2 ได้ประมาณราคาและรายการประกอบแบบปรับปรุงอาคาร แบบโครงสร้างอาคาร แผนผังการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ และระบบต่างๆทั้งหมด พร้อมสำเนาพิมพ์เขียวและรายละเอียดอื่นๆที่จำเป็นสำหรับก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ

10.3 ได้รายละเอียดทางเทคนิคสำหรับก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ ที่มีโรงงานผลิตวัคซีนต้นแบบ (pilot plant) ซึ่งมีความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP (PIC/S) ตามกฎหมายการขึ้นทะเบียนตำรับยา ของสำนักงานอาหารและยา (อย.) กระทรวงสาธารณสุข

แผนปฏิบัติการ (Action plan) ประจำปี 2568

ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา

ประเด็นยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา

แผนปฏิบัติการ : โครงการจ้างออกแบบเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิค  
สำหรับก่อสร้าง

ศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ

หน่วยงานเจ้าภาพ : กลุ่มผลิตชีวภัณฑ์

ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ความร่วมมือของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ เพื่อออกแบบแบบแปลนรายละเอียด (Detailed Design) สำหรับศูนย์พัฒนาวิจัย

และนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ

ตัวชี้วัด ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการดำเนินการทุกกิจกรรมได้ร้อยละ

100

ค่าเป้าหมาย บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์โครงการ

วันปรับปรุงครั้งที่.....วันที่.....

| ที่ | ขั้นตอนการดำเนินงาน                                                                           | ผู้รับผิดชอบ                        | เป้าหมาย                      | ค่าใช้จ่าย                       | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ | ปี พ.ศ. 2567 |     |     | ปี พ.ศ. 2568 |    |     |     |    |     |    |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------|---------|-------|--------------|-----|-----|--------------|----|-----|-----|----|-----|----|----|
|     |                                                                                               |                                     |                               |                                  |          |         |       | ตค.          | พย. | ธค. | มค           | กพ | มีค | เมย | พค | มิย | กค | สค |
| 1.  | แต่งตั้งคณะกรรมการ<br>ร่างข้อกำหนดและ<br>รายละเอียดขอบเขต<br>เงื่อนไข (TOR)<br>โครงการฯ       | กรมปศุสัตว์                         | ได้แต่งตั้ง<br>คณะกรรมการ     | -                                | ตค.67    | ตค.67   | แผน   | ↔            |     |     |              |    |     |     |    |     |    |    |
|     |                                                                                               |                                     |                               |                                  |          |         | ผล    |              |     |     |              |    |     |     |    |     |    |    |
| 2.  | คณะกรรมการจัดทำ<br>ร่างข้อกำหนดและ<br>รายละเอียดขอบเขต<br>เงื่อนไข (TOR)                      | คณะกรรมการ                          | ได้ร่าง Tor                   | -                                | พ.ย.67   | มค.68   | แผน   | ←            | →   |     |              |    |     |     |    |     |    |    |
|     |                                                                                               |                                     |                               |                                  |          |         | ผล    |              |     |     |              |    |     |     |    |     |    |    |
| 3.  | ดำเนินการจ้างเหมา<br>ก่อสร้างตามระเบียบ<br>พัสดุ                                              | กรมปศุสัตว์                         | ดำเนินการ<br>จัดซื้อจัดจ้าง ฯ | เงินทุนฯ<br>หรือเงิน<br>งบประมาณ | กพ.68    | เมย68   | แผน   |              |     |     | ←            | →  |     |     |    |     |    |    |
|     |                                                                                               |                                     |                               |                                  |          |         | ผล    |              |     |     |              |    |     |     |    |     |    |    |
| 4   | ผู้ให้บริการจ้างเหมา<br>ก่อสร้างดำเนินงาน<br>ตามแผนปฏิบัติการ<br>และส่งมอบงานตาม<br>สัญญาจ้าง | คณะกรรมการ<br>การตรวจรับ<br>การจ้าง | ตรวจรับการ<br>จ้างแล้วเสร็จ   | -                                | พ.ค68    | กย.68   | แผน   |              |     |     |              |    |     | ←   |    |     |    |    |
|     |                                                                                               |                                     |                               |                                  |          |         | ผล    |              |     |     |              |    |     |     |    |     |    |    |

## โครงการจ้างเหมาก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ

### 1. หลักการและเหตุผล

#### 1.1 ข้อมูลสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ในปัจจุบัน

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ ตั้งอยู่ที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา มีภารกิจหลัก คือ การผลิตวัคซีนสัตว์ จำนวน 12 ชนิด และแอนติเจนสำหรับทดสอบโรค 1 ชนิด ก่อตั้งมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2473 ปัจจุบันโรงงานผลิตวัคซีนมี จำนวน 5 โรงงาน คือ โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยสำหรับโค กระบือ แพะ แกะ โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยสำหรับสุกร โรงงานผลิตวัคซีนแบคทีเรีย โรงงานผลิตวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเป็ด และ โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีก ภายใต้การดำเนินการ ณ ปัจจุบัน สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีกำลังการผลิตวัคซีนสัตว์ที่ใช้ภายในประเทศโดยกรมปศุสัตว์อยู่ที่ 30 % และมีการนำเข้าวัคซีนสัตว์จากต่างประเทศอยู่ 70% ซึ่งการดำเนินการของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ดำเนินการโดยใช้งบประมาณจากเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำพวดยาว ทั้งนี้จะเห็นว่าวัคซีนที่สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ผลิตนั้น จะเป็นวัคซีนรูปแบบดั้งเดิม ไม่มีการพัฒนาให้ทันสมัย หรือพัฒนาเปลี่ยนแปลงน้อย ประกอบกับมีโรคอุบัติใหม่ และโรคอุบัติซ้ำในสัตว์เกิดขึ้นมา จากการเคลื่อนย้ายประชากรและการเคลื่อนย้ายสัตว์ ซึ่งจำเป็นต้องมีวัคซีนชนิดใหม่ๆ เช่น วัคซีนป้องกันโรคลัมปีสกิน วัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าสำหรับสัตว์ ฯลฯ หรือวัคซีนที่สามารถกลับไปใช้ในพื้นที่ที่เกิดระบาดหรือเชื้อโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ทันเวลา เช่น Autogenous vaccine ,Emergency vaccine ทางสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ก็ยังไม่มีดำเนินการในการผลิตวัคซีนเหล่านี้

#### 1.2 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาวัคซีนชนิดใหม่

ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาเพื่อวัคซีนชนิดใหม่ ประกอบไปด้วย ๓ ขั้นตอนหลักดังนี้

ขั้นตอนที่ 1.การวิจัยและการผลิตในระดับห้องปฏิบัติการ (Lab scale) เป็นขั้นตอนแรกในกระบวนการวิจัยและพัฒนาวัคซีนซึ่งจะเป็นจุดเริ่มต้นที่จะนำข้อมูลไปสู่การผลิตวัคซีนในระดับต้นแบบ

ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยและการผลิตในระดับต้นแบบ (Pilot scale) เป็นขั้นตอนที่จะนำผลที่ได้จากระดับห้องปฏิบัติการมาพัฒนาต่อเพื่อผลิตให้ได้วัคซีนสำเร็จรูปในปริมาณนำร่องหรือกึ่งอุตสาหกรรมโดยในขั้นตอนนี้วัคซีนสำเร็จรูปจะต้องผ่านการทดสอบคุณภาพด้านความปลอดภัย (safety) และด้านประสิทธิภาพ (efficacy) โดยการทดลองในภาคสนาม (Field Trial) ซึ่งในขั้นตอนนี้ต้องผลิตวัคซีนสำเร็จรูปในสถานที่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP (PIC/S)

ขั้นตอนที่ ๓ การวิจัยและการผลิตในระดับอุตสาหกรรม (Industrial scale) เป็นขั้นตอนนำวัคซีนสำเร็จรูปที่ได้จากการผลิตในระดับต้นแบบที่ผ่านการทดสอบคุณภาพและประสิทธิภาพ มาขยายปริมาณการผลิตให้มีปริมาณเท่ากับที่ต้องการในการผลิตจริงเพื่อนำไปใช้จริงโดยต้องผลิตในโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP (PIC/S)

#### 1.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ตามพระราชบัญญัติยา พ.ศ.2510 ระบุความหมายของ “ยา” ตามมาตรา 4 (2) หมายถึงวัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้ในการวินิจฉัย บำบัด บรรเทา รักษา หรือป้องกันโรค หรือความเจ็บป่วยของมนุษย์หรือสัตว์ และ “ยาแผนปัจจุบัน” หมายความว่ายาที่มุ่งหมายสำหรับใช้ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมการประกอบโรคศิลปะแผนปัจจุบัน หรือการบำบัดโรคสัตว์ และมาตรา 12 กำหนดว่า ห้ามมิให้ผู้ใดผลิต ขาย หรือนำหรือสั่งเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งยาแผนปัจจุบัน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากผู้อนุญาต การขออนุญาตและการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการและ เงื่อนไขที่หนดในกฎกระทรวง ดังนั้นสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ เป็นหน่วยงานในกรมปศุสัตว์ มีภารกิจหลักในการผลิตวัคซีนสัตว์เพื่อป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ภายในประเทศ ซึ่งต้องขออนุญาตจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขซึ่งปัจจุบันหลักเกณฑ์ที่กำหนดให้ผู้รับอนุญาตผลิตยาแผนปัจจุบันปฏิบัติตามคือประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิตยาแผนปัจจุบันและแก้ไขเพิ่มเติมหลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิตยาแผนปัจจุบัน ตามกฎกระทรวงว่าด้วยยา พ.ศ. 2559 <GMP (PIC/S)>

ตามมาตรา 79 แห่งพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม กำหนดว่า “ผู้รับอนุญาตผลิตยา หรือ ผู้รับอนุญาตให้นำหรือส่งยาเข้ามาในราชอาณาจักร ผู้ใดประสงค์จะผลิต หรือ นำหรือส่งเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งยาแผน บัจุบันหรือยาแผนโบราณ ต้องนำตำรับยานั้นมาขอขึ้นทะเบียนต่อ พนักงานเจ้าหน้าที่ และเมื่อได้รับใบสำคัญการขึ้น ทะเบียนตำรับยาแล้วจึงจะผลิตยา หรือนำ หรือส่งยานั้นเข้ามาใน ราชอาณาจักรได้” ดังนั้นผลิตภัณฑ์ยาทุกชนิดที่จะผลิต หรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรจำเป็นต้องได้รับการขึ้น ทะเบียนหรืออนุญาตจากหน่วยงานที่กำหนดก่อน เว้นแต่จะได้รับ การยกเว้นตามที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติ ดังกล่าว ซึ่งปัจจุบัน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) กระทรวง สาธารณสุข กำหนดให้การขึ้นทะเบียนวัคซีนสัตว์ปฏิบัติตาม คู่มือ/หลักเกณฑ์ การขึ้นทะเบียนตำรับยาชีววัตถุสำหรับ มนุษย์ (Biologic Products) แบบ Asean Harmonization เช่นเดียวกับของมนุษย์และตามประกาศสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง ข้อกำหนดสำหรับการผลิตยาตัวอย่างแผนปัจจุบันเพื่อการวิจัยทางคลินิก ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2561 ระบุว่าผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ผลิตยาตัวอย่างเพื่อการวิจัยทางคลินิกจะต้องดำเนินการผลิตในสถานที่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP (PIC/S)

หากสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์จะวิจัยและพัฒนาเพื่อผลิตวัคซีนชนิดใหม่ๆ จำเป็นจะต้องได้รับการขึ้น ทะเบียนตำรับยา ซึ่งจะต้องผ่านการวิจัยและพัฒนาการผลิตในระดับต้นแบบ (Pilot scale) ในสถานที่ที่ได้รับการรับรอง มาตรฐาน GMP (PIC/S) เพื่อนำไปสู่การวิจัยและพัฒนาการผลิตในระดับอุตสาหกรรม (Industrial scale) ในโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP (PIC/S) ต่อไป ตามกฎหมายที่กล่าวมาข้างต้น

ดังนั้น สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์จึงได้จัดทำโครงการจ้างเหมาก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและ นวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติตามแบบแปลนที่ผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวง สาธารณสุขขึ้น เพื่อให้ศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ มีโครงสร้างอาคาร แผนผังการทำงาน ที่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ GMP สามารถใช้เป็นสถานที่ผลิตวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้าสำหรับสัตว์ และวิจัยและพัฒนาวัคซีน ชนิดใหม่ๆ รวมทั้งการระบาดของเชื้อโรคต่างๆในสัตว์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงของสายพันธุ์เชื้อ ซึ่งสามารถผลิตวัคซีนเพื่อ ควบคุมโรคระบาดได้ทันเวลา และสามารถนำเขื่อนั้นมาทำเป็น Autogenous vaccine กลับไปใช้ในพื้นที่ที่เกิดโรคระบาด ได้ โดยจะช่วยลดความเสียหายให้กับอุตสาหกรรมผลิตปศุสัตว์ของประเทศได้

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อก่อสร้างอาคารโรงงานผลิตวัคซีนต้นแบบ (pilot plant) สำหรับสัตว์มีการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ ระบบต่างๆตามแบบแปลนที่ผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

2.2 เพื่อให้ได้โรงงานผลิตวัคซีนต้นแบบ (pilot plant) สำหรับสัตว์มีความพร้อมที่จะยื่นขอรับรอง GMP/PICs

2.3 เพื่อให้ได้อาคารสำหรับวิจัยและพัฒนา สร้างนวัตกรรม และเก็บรวบรวมสายพันธุ์เชื้อไวรัส แบคทีเรีย รวมทั้งเซลล์เพาะเลี้ยงที่ใช้ในการผลิตวัคซีนสัตว์

## 3. เป้าหมาย

ก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ ให้มีโครงสร้างอาคาร แผนผังการทำงานที่ ถูกต้องตามมาตรฐาน GMP ส่งผลให้โรงงานมีความพร้อมที่จะยื่นขอรับรอง GMP

## 4. ขั้นตอนการดำเนินงาน

### ปีงบประมาณ 2569

4.1 สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ ขออนุมัติงบประมาณโครงการจ้างเหมาก่อสร้างศูนย์ พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติตามแบบแปลนและประมาณการงบประมาณจากโครงการจ้าง ออกแบบฯ จากกระทรวงการคลัง ผ่าน คณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วย

4.2 สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานจัดทำร่างข้อกำหนดและรายละเอียดขอบเขตเงื่อนไข (TOR) ของโครงการจ้างเหมาก่อสร้างฯ

4.3 คณะกรรมการดำเนินงานจัดทำร่างข้อกำหนดและรายละเอียดขอบเขตเงื่อนไข (TOR) ของโครงการจ้างเหมาก่อสร้างฯ เบื้องต้น

4.4 เสนอร่าง TOR ให้กรมปศุสัตว์อนุมัติ

#### ปีงบประมาณ 2570

4.5 ดำเนินการจ้างเหมาก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ

4.6 ผู้ให้บริการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการและส่งมอบงานตามสัญญาจ้าง

### 5. แผนปฏิบัติการ/ดำเนินการ

- แนบท้าย

### 6. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2569-2570

### 7. งบประมาณ

งบประมาณจากเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำนำยหรืองบประมาณจากแหล่งอื่นๆ

### 8. ผู้รับผิดชอบ

กลุ่มผลิตชีวภัณฑ์ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

### 9. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้

### 10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

10.1 ได้ศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติที่มีโครงสร้างอาคาร แผนผังการผลิตที่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ GMP

10.2 ได้ศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติมีความพร้อมที่จะยื่นขอรับรอง GMP

10.3 เพื่อให้ได้อาคารสำหรับวิจัยและพัฒนา สร้างนวัตกรรม และเก็บรวบรวมสายพันธุ์เชื้อไวรัสแบคทีเรีย รวมทั้งเซลล์เพาะเลี้ยงที่ใช้ในการผลิตวัคซีนสัตว์ที่ได้มาตรฐานห้องปฏิบัติการ

แผนปฏิบัติการ (Action plan) ประจำปี 2569-2570

ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา  
ประเด็นยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา  
แผนปฏิบัติการ : โครงการจ้างเหมาก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรม  
การผลิตวัคซีนต้นตอแห่งชาติ  
หน่วยงานเจ้าภาพ : กลุ่มผลิตชีวภัณฑ์  
ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ความร่วมมือของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้ศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนต้นตอแห่งชาติที่มีโครงสร้างอาคาร แผนผังการผลิตที่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ GMP  
ตัวชี้วัดร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการดำเนินการทุกกิจกรรมไม่น้อยกว่า 100  
ค่าเป้าหมายบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์โครงการ  
วันปรับปรุงครั้งที่.....วันที่.....

| ที่ | ขั้นตอนการดำเนินงาน                                                           | ผู้รับผิดชอบ                         | เป้าหมาย                   | ค่าใช้จ่าย                      | เริ่มต้น           | สิ้นสุด            | สถานะ           | ปี พ.ศ. 2568         |      |      |      | ปี พ.ศ. 2569 |       |       |      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|----------------------|------|------|------|--------------|-------|-------|------|
|     |                                                                               |                                      |                            |                                 |                    |                    |                 | ต.ค.                 | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ.         | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. |
| 1.  | แต่งตั้งคณะกรรมการร่างข้อกำหนดและรายละเอียดขอบเขตเงื่อนไข (TOR) โครงการฯ      | กรมปศุสัตว์                          | ได้แต่งตั้งคณะกรรมการ      | -                               | ต.ค.68             | ต.ค.68             | แผน<br>ทำจริง   | ↔                    |      |      |      |              |       |       |      |
| 2.  | คณะกรรมการจัดทำร่างข้อกำหนดและรายละเอียดขอบเขตเงื่อนไข (TOR)                  | คณะกรรมการ                           | ได้ร่าง Tor                | -                               | พ.ย.<br>68         | ม.ค.<br>69         | แผน<br>ทำจริง   |                      | ↔    |      |      |              |       |       |      |
| 3.  | ดำเนินการจ้างเหมาก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ                                      | กรมปศุสัตว์                          | ดำเนินการจัดจ้าง ๓         | เงินทุน<br>หรือเงิน<br>งบประมาณ | ก.พ.<br>69         | เม.ย.<br>69        | เริ่ม<br>ทำจริง |                      |      |      | ↔    |              |       |       |      |
| 4   | ผู้ให้บริการจ้างเหมาก่อสร้างดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการและส่งมอบงานตามสัญญาจ้าง | คณะกรรมการตรวจรับการจัดจ้างแล้วเสร็จ | ตรวจรับการจัดจ้างแล้วเสร็จ | -                               | ปีงบประมาณ<br>2569 | ปีงบประมาณ<br>2570 | เริ่ม<br>ทำจริง | ปีงบประมาณ 2569-2570 |      |      |      |              |       |       |      |



แผนงานการพัฒนาให้มีหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด  
(BVB QC Laboratory Center)  
ปี พ.ศ. 2566-2570

จัดทำโดย

กลุ่มควบคุมคุณภาพ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

กรกฎาคม 2565

## คำนำ

แผนงานการพัฒนาให้มีหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด(BVB Laboratory Center) ปี พ.ศ. 2566-2570 ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพชีวภัณฑ์สัตว์ที่ผลิตโดยสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ โดยการนำศักยภาพของบุคลากร เครื่องมืออุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วและที่ต้องจัดหาเพิ่มเติม มาใช้งานร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากที่สุด เนื่องจากสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีโรงงานผลิตชีวภัณฑ์สัตว์ 5 โรงงาน คือ โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย โค กระบือ โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยสุกร โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีก โรงงานผลิตวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเป็ด และโรงงานผลิตวัคซีนแบคทีเรีย ทำให้แต่ละโรงงานต้องมีฝ่ายควบคุมคุณภาพหรือฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนของแต่ละโรงงาน รวมทั้งยังต้องมีฝ่ายทดสอบคุณภาพวัตถุดิบการผลิต และฝ่ายประกันคุณภาพ ด้วย ทำให้ใช้บุคลากรและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ มาก และพบว่าวิธีการทดสอบหลายชนิดมีความเหมือนหรือคล้ายกันสามารถรวมกันเป็นห้องปฏิบัติการกลางได้ ซึ่งในปัจจุบันกลุ่มควบคุมคุณภาพมีเป้าหมายที่จะขอรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อให้ได้รับการยอมรับในระดับสากล การรวมวิธีทดสอบที่เหมือนกันของแต่ละฝ่ายเข้ามาไว้ด้วยกันและขอการรับรองมาตรฐานในขอบข่ายเดียวกัน จึงจะทำให้เกิดความสะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในการขอรับรอง ไม่ต้องขอการรับรองในวิธีทดสอบที่เหมือนกันหลายๆ ครั้ง ซึ่งความร่วมมือในการทำงานร่วมกันในครั้งนี้ จะเป็นการผนึกกำลังในการเพิ่มศักยภาพการพัฒนาด้านการวิเคราะห์ทดสอบของทั้งประเทศให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อการสนับสนุนการวิจัย การวิเคราะห์ทดสอบ และการบริการ ให้มีมาตรฐานสากลตามนโยบายรัฐบาล การทำงานอย่างบูรณาการร่วมกันทางด้านการวิเคราะห์ทดสอบ จะเป็นการเพิ่มความมั่นใจกับผลการวิเคราะห์ทดสอบ และทำให้วิธีการวิเคราะห์ทดสอบเป็นไปตามหลักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ช่วยสร้างเครือข่ายการวิเคราะห์ทดสอบให้ครอบคลุมและขับเคลื่อนเศรษฐกิจและฐานความรู้ของประเทศ

ดังนั้น จึงหวังว่าแผนการพัฒนาดังนี้ จะเป็นแนวทางและเกิดประโยชน์สูงสุดเมื่อมีการนำไปปฏิบัติ เพื่อเสริมยุทธศาสตร์ที่ 3 ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา ตามยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ปี พ.ศ.2566-2570 เป็นการนำอุปสรรคขององค์กรมาประสานกับโอกาสที่มี ช่วยในการปรับปรุงและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต การทดสอบคุณภาพให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าทั้งชนิด ปริมาณและคุณภาพ ให้ได้ชีวภัณฑ์สัตว์ที่มีคุณภาพ คำนึงกับเวลาและงบประมาณที่ใช้ รวมทั้งได้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สำหรับใช้ในการป้องกันและกำจัดโรคระบาดในสัตว์ของประเทศไทยและของโลกเป็นหน่วยงานรัฐบาลและเป็นห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพการวิเคราะห์ทดสอบระดับประเทศต่อไป

คณะผู้จัดทำ

กรกฎาคม 2565

## บทที่ 1 บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

แผนงานการพัฒนาให้มีหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด(BVB Laboratory Center) ปี พ.ศ. 2566-2570 ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพชีวภัณฑ์สัตว์ที่ผลิตโดยสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ โดยการนำศักยภาพของบุคลากร เครื่องมืออุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วและที่ต้องจัดหาเพิ่มเติม มาใช้งานร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากที่สุด เนื่องจากสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีโรงงานผลิตชีวภัณฑ์สัตว์ 5 โรงงาน คือ โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย โค กระบือ โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยสุกร โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีก โรงงานผลิตวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเป็ด และโรงงานผลิตวัคซีนแบคทีเรีย ทำให้แต่ละโรงงานต้องมีฝ่ายควบคุมคุณภาพหรือฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนของแต่ละโรงงาน รวมทั้งยังต้องมีฝ่ายทดสอบคุณภาพวัตถุดิบการผลิต และฝ่ายประกันคุณภาพ ด้วย ทำให้ใช้บุคลากรและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ มาก และพบว่าวิธีการทดสอบหลายชนิดมีความเหมือนหรือคล้ายกันสามารถรวมกันเป็นห้องปฏิบัติการกลางได้ ซึ่งในปัจจุบันกลุ่มควบคุมคุณภาพมีเป้าหมายที่จะขอรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อให้ได้รับการยอมรับในระดับสากล การรวมวิธีทดสอบที่เหมือนกันของแต่ละฝ่ายเข้ามาไว้ด้วยกันและขอการรับรองมาตรฐานในขอบข่ายเดียวกัน จึงจะทำให้เกิดความสะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในการขอรับรอง ไม่ต้องขอการรับรองในวิธีทดสอบที่เหมือนกันหลายๆ ครั้ง ซึ่งความร่วมมือในการทำงานร่วมกันในครั้งนี้ จะเป็นการผนึกกำลังในการเพิ่มศักยภาพการพัฒนาด้านการวิเคราะห์ทดสอบของทั้งประเทศให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อการสนับสนุนการวิจัย การวิเคราะห์ทดสอบ และการบริการ ให้มีมาตรฐานสากลตามนโยบายรัฐบาล การทำงานอย่างบูรณาการร่วมกันทางด้านการวิเคราะห์ทดสอบ จะเป็นการเพิ่มความมั่นใจกับผลการวิเคราะห์ทดสอบ และทำให้วิธีการวิเคราะห์ทดสอบเป็นไปตามหลักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ช่วยสร้างเครือข่ายการวิเคราะห์ทดสอบให้ครอบคลุมและขับเคลื่อนเศรษฐกิจและฐานความรู้ของประเทศ

ดังนั้น แผนงานการพัฒนานี้ จะเป็นแนวทางและเกิดประโยชน์สูงสุดเมื่อมีการนำไปปฏิบัติ เพื่อเสริมยุทธศาสตร์ที่ 3 ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา ตามยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วย ปี พ.ศ.2566-2570 เป็นการนำอุปสรรคขององค์กรมาประสานกับโอกาสที่มี ช่วยในการปรับปรุงและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตการทดสอบคุณภาพให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าทั้งชนิด ปริมาณและคุณภาพ ให้ได้ชีวภัณฑ์สัตว์ที่มีคุณภาพ คำนึงถึงเวลาและงบประมาณที่ใช้ รวมทั้งได้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สำหรับใช้ในการป้องกันและกำจัดโรคระบาดในสัตว์ของประเทศไทยและของโลกเป็นหน่วยงานรัฐบาลและเป็นห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพการวิเคราะห์ทดสอบระดับประเทศต่อไป โดยมีโครงการภายใต้แผนงานการพัฒนานี้ จำนวน 3 โครงการ ดังนี้

1. โครงการศึกษาการตรวจหาปริมาณแอนติเจนไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย โรคล้มปี่ สกีน และโรคนิวคาสเซิล ด้วยเครื่อง Digital PCR

ปีที่ดำเนินการ พ.ศ. 2566

งบประมาณ เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วย พ.ศ. 2566 เป็นเงิน 5,375,000.-บาท

-ค-

2. โครงการศึกษาการทดสอบหาระดับภูมิคุ้มกันโดยเครื่องวิเคราะห์สารภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ (Automated ELISA) และการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของวัคซีนชนิดดัดแปร

ปีที่ดำเนินการ พ.ศ. 2567

งบประมาณ เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย พ.ศ. 2567 เป็นเงิน 3,340,000.-บาท

3. โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการกลางสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์(BVB QC Laboratory Center)

ปีที่ดำเนินการ พ.ศ. 2566-2570

งบประมาณ เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย พ.ศ. 2566-2570 เป็นเงิน 500,000.-บาท

โดยโครงการ 2 โครงการแรก จะเป็นการจัดหาครุภัณฑ์เพื่อนำมาใช้ในการทดสอบร่วมกัน ซึ่งโครงการศึกษาการตรวจหาปริมาณแอนติเจนไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย โรคล้มปี่ สกีน และโรคนิวคาสเซิล ด้วยเครื่อง Digital PCR จะสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทดสอบได้มาก เช่น สามารถค่าค่าใช้จ่ายในการทดสอบหาปริมาณแอนติเจน (146Sparticles)ของไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย ได้ประมาณ 30%(จาก 760 บาท/ตัวอย่าง เหลือ 530 บาท) หรือการทดสอบหาปริมาณไวรัสนิวคาสเซิล(NDV) สามารถลดค่าใช้จ่ายได้ประมาณ 60% (จาก 1,750 บาท/ตัวอย่าง เหลือ 530 บาท) เป็นต้น ส่วนศึกษาการทดสอบหาระดับภูมิคุ้มกันโดยเครื่องวิเคราะห์สารภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ (Automated ELISA)และการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของวัคซีนชนิดดัดแปร จะใช้ครุภัณฑ์ที่จัดหาใหม่ ช่วยการทดสอบได้แม่นยำ รวดเร็ว เทียบตรง โดยเฉพาะการนำมาใช้ในการตรวจหาระดับแอนติบอดีต่อโรคในฟาร์มไก่ SPF ของ สทช. ที่ต้องมีการตรวจ 100% ของฝูง และตรวจโรคถึง 18 โรค ซึ่งต้องใช้เวลานานเป็นเดือนในการทดสอบ และเนื่องจาก สทช. มีวัคซีนในรูปวัคซีนดัดแปร(Freeze dried vaccine)เช่นวัคซีนอหิวาต์สุกร วัคซีนกาฬโรคเป็ด วัคซีนนิวคาสเซิล วัคซีนรวมนิวคาสเซิลและหลอดลมอักเสบติดต่อในไก่ รวมทั้งวัคซีนบรูเซลโลซิสซึ่งความชื้นที่เหลือในวัคซีนจะมีผลต่ออายุการเก็บหรือคุณภาพวัคซีนโดยตรง จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องมือร่วมกัน ที่มีความแม่นยำ เทียบตรง

สำหรับโครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการกลางสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์(BVB QC Laboratory Center) จะเป็นการนำศักยภาพทั้งหมดของกลุ่มควบคุมคุณภาพ ทั้งเครื่องมืออุปกรณ์ และบุคลากร มาใช้ในการปฏิบัติงานร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด เพื่อเตรียมพร้อมกับการขอรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 รวมทั้งระบบมาตรฐาน GMP/PICs ต่อไป

## สารบัญ

|                                                                                                                        | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| คำนำ                                                                                                                   | ก    |
| บทที่ 1 บทสรุปสำหรับผู้บริหาร                                                                                          | ข    |
| สารบัญ                                                                                                                 | ง    |
| บทที่ 2 บทนำ                                                                                                           | 1    |
| บทที่ 3 ข้อมูลพื้นฐาน                                                                                                  |      |
| 3.1 ยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย พ.ศ. 2566-2570                                                    | 2    |
| 3.2 โครงสร้างองค์กร                                                                                                    | 18   |
| 3.3 หน้าที่ ความรับผิดชอบ                                                                                              | 20   |
| 3.4 กรอบอัตรากำลัง                                                                                                     | 21   |
| บทที่ 4 งานทดสอบคุณภาพตามภารกิจหลัก                                                                                    | 25   |
| บทที่ 5 ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย กลยุทธ์ แผนงาน/โครงการ<br>และแผนปฏิบัติการ ประจำปี พ.ศ. 2566-2570 | 28   |
| บทที่ 6 สรุป                                                                                                           | 49   |

-1-

## บทที่ 2

### บทนำ

#### 2.1 หลักการและเหตุผล

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์(สทช.) กรมปศุสัตว์ มีภารกิจหลักคือ การผลิตวัคซีนสัตว์ จำนวน 13 ชนิด และแอนติเจนสำหรับทดสอบโรค 1 ชนิด ได้แก่ วัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยสำหรับโค กระบือ แพะ แกะ วัคซีนเฮโมรายิกเซพติซีเมีย วัคซีนแอนแทรกซ์ วัคซีนแบคคิลเลก วัคซีนบรูเซลโลซิส วัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยสำหรับสุกร วัคซีนอหิวาห์สุกร วัคซีนอหิวาต์เป็ด-ไก่ วัคซีนกาฬโรคเป็ด วัคซีนรวมนิวคาสเซิลและหลอดลมอักเสบติดต่อในไก่ วัคซีนนิวคาสเซิลวัคซีนฝีดาษไก่ วัคซีนหลอดลมอักเสบติดต่อในไก่ และแอนติเจนโรสเบงกอล สำหรับทดสอบโรคบรูเซลโลซิส โดยมีปริมาณการผลิตวัคซีนรวมทุกชนิดประมาณ 200 ล้านโดสต่อปีนอกจากนี้ยังมีวัคซีนป้องกันโรคล้มปัสสกิน ซึ่งเป็นวัคซีนชนิดใหม่ที่มีการเร่งผลิตเพื่อใช้ป้องกันโรคล้มปัสสกิน เนื่องจากเป็นโรคอุบัติใหม่ที่สร้างความเสียหายกับการเลี้ยงโคนม โคเนื้อ กระบือ ของประเทศไทย ที่มีการผลิตเดือนละ 50,000 โดสโดยใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วยในการดำเนินการเป็นหลักในการบริหารการผลิต

จากแผนยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วย พ.ศ. 2566-2570 “ยุทธศาสตร์ที่ 3: พัฒนาการผลิตและทดสอบคุณภาพวัคซีนที่ใช้ในการป้องกันและควบคุมโรค ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ” ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา ให้ได้ผลผลิต(output)คือ “3.4 แผนการพัฒนาให้มีหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด” ผลลัพธ์(outcome) คือ “ สทช. ผลิตวัคซีนชนิดใหม่ๆรวมทั้งมีกระบวนการผลิตและกระบวนการทดสอบคุณภาพวัคซีน ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น(ผลผลิตมากขึ้น ความคุ้มโรคดีขึ้น ฯลฯ)”

#### 2.2 วัตถุประสงค์

เพื่อให้เกิดหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด รวมทั้งการทดสอบในกระบวนการผลิต (Inprocess control testing)และการทดสอบวัตถุดิบการผลิต ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

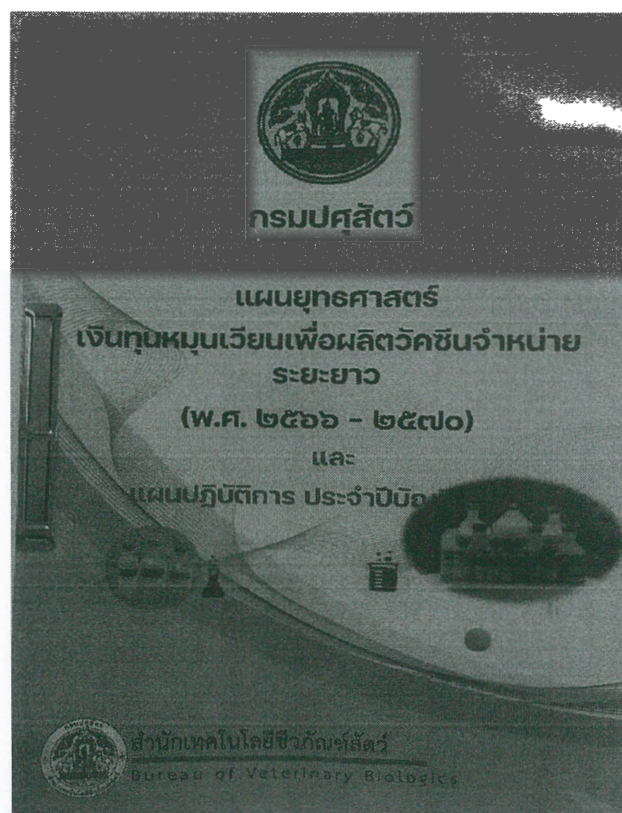
#### 2.3 เป้าหมาย

ได้หน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด และได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ (ISO/IEC 17025)

-2-

## บทที่ 3 ข้อมูลพื้นฐาน

### 3.1 แผนยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย พ.ศ. 2566-2570



เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย คือกองทุนที่ดำเนินการสนับสนุนเงินทุนเพื่อใช้จ่ายในการผลิตวัคซีนเพื่อจำหน่ายและใช้ควบคุม ป้องกันโรคระบาดสัตว์ ในประเทศ ภายใต้กรมปศุสัตว์ โดยมีผู้แทนจากสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย เพื่อกำหนดแนวทางการบริหาร หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขการใช้จ่ายเงินทุน ตลอดจนแนวทางในการติดตามและประเมินผล เพื่อแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

การบริหารงานขององค์กรในสถานการณ์ปัจจุบัน มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกหน่วยงานต้องมีพันธกิจและแผนยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานเพื่อกำหนดทิศทางและแนวทางในการปฏิบัติงาน ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และการทบทวนปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์เงินทุนฯ ในครั้งนี้ มีการวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ปัจจุบันของเงินทุนฯ สภาพแวดล้อมภายใน ภายนอกเงินทุนฯ การกำหนดกลยุทธ์ระดับองค์กรเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานของเงินทุนฯ ในปัจจุบัน ตลอดจนแผนกลยุทธ์ในระดับปฏิบัติการเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยมีขั้นตอนการดำเนินการตามหลักการค้นหาปัญหา ประเมินศักยภาพ คัดเลือกประเด็นปัญหาครอบคลุมทั้งด้านห่วงโซ่คุณค่า และ PEST analysis เพื่อวิเคราะห์ SWOT จนได้ผลลัพธ์ TOWS Matrix แล้วนำไปกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์ แผนงาน/โครงการ กิจกรรมในขั้นตอนต่อไป นำไปดำเนินการร่างแผนยุทธศาสตร์และจัดทำรายละเอียดต่างๆ เป็นแผนปฏิบัติการในแต่ละปี

-3-

ในการจัดทำแผนการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานของทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วย ระยะเวลา 5 ปี ได้มีการวิเคราะห์สถานการณ์ เพื่อประเมินปัจจัยภายในและภายนอกที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานของเงินทุนฯ ในมุมของห่วงโซ่คุณค่า (value chain) และ PEST analysis เป็นวิธีวิเคราะห์เปรียบเทียบ และสรุปผลการวิเคราะห์ด้วยวิธี TOWS matrix

#### การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อหาโอกาสและอุปสรรค

วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยภายนอกด้านต่างๆด้วยวิธี PEST analysis ที่มีความเชื่อมโยงกับองค์กร อาจเกิดขึ้นในอนาคตในระยะเวลา 1-5 ปีถัดไป ซึ่งจะเป็นโอกาสหรืออุปสรรคต่อการดำเนินงานขององค์กร

| ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง                     | ที่ | โอกาส (Opportunity)                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| นโยบาย/ยุทธศาสตร์                       | 1   | รัฐบาลมีนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ความมั่นคงด้านวัคซีนแห่งชาติเพื่อสนับสนุนการผลิตวัคซีนให้เพียงพอ                                                                             |
|                                         | 2   | การบริหารจัดการภาครัฐให้การสนับสนุนให้หน่วยงานนำความรู้ไปเป็นเครื่องมือในการยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงาน และมีการบริหารจัดการที่มีคุณภาพมาตรฐาน เสมอภาค โปร่งใส และ เป็นธรรม |
|                                         | 3   | รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนด้านนวัตกรรมและ การวิจัย                                                                                                                             |
| ระเบียบ/กฎหมาย                          | 4   | ได้รับการผ่อนผันตามพรบ.ยา พ.ศ. 2510 ให้ผลิตและจำหน่ายวัคซีนเพื่อการป้องกันโรคตามแผนปฏิบัติงานของกรมปศุสัตว์                                                                |
|                                         | 5   | มีพรบ.การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ การบริหารพัสดุภาครัฐ ปี 2560 ที่ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อวัคซีนที่ผลิตภายในประเทศ                                                             |
| คู่แข่ง/ราคาวัตถุดิบ/แนวโน้มตลาด        | 6   | การผลิตไข่มุขเลือดเชื้อเฉพาะมีเพียง 2 แห่งในประเทศไทย คือ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ และ บริษัท ไทย เอสพี เอฟ จำกัด                                                       |
|                                         | 7   | วัคซีนกรมปศุสัตว์ส่วนใหญ่มีราคาถูกสามารถแข่งขันในตลาดได้                                                                                                                   |
|                                         | 8   | มีความต้องการใช้ไข่มุขเลือดเชื้อเฉพาะของหน่วยงานภายนอกเช่น องค์การเภสัชกรรม สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์สภากาชาดไทย ฯลฯ                                |
|                                         | 9   | การเกิดโรคระบาดชนิดใหม่ภายในประเทศทำให้เกิดความต้องการวัคซีนโรคสัตว์ชนิดใหม่ในตลาด                                                                                         |
| ลูกค้า/เครือข่าย/แหล่งเงินทุน/เทคโนโลยี | 10  | กรมปศุสัตว์เป็นลูกค้าและเป็นเครือข่ายกระจายสินค้า ทำให้ สทช. มีลูกค้ารายใหญ่ที่แน่นอน                                                                                      |
|                                         | 11  | องค์กรสามารถร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกทั้งในประเทศและต่างประเทศสำหรับการทำงานวิจัย                                                                                           |
|                                         | 12  | องค์กรภายนอกมีความต้องการร่วมมือด้านวิจัยและพัฒนาวัคซีนกับทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วย                                                                               |

-4-

| ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง                         | ที่ | โอกาส (Opportunity)                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ลูกค้า/เครือข่าย/แหล่ง<br>เงินทุน/เทคโนโลยี | 13  | มีองค์กรภายนอกที่มีความสามารถในการผลิตไข่ปลอดเชื้อเฉพาะ พร้อมทั้งจะให้ความร่วมมือด้านวิชาการและอนุเคราะห์ไข่ปลอดเชื้อเฉพาะ หากเกิดการขาดแคลน                      |
|                                             | 14  | สามารถหาแหล่งเงินทุนด้านการวิจัยจากหน่วยงานภายนอกได้รวมถึงแหล่งเงินทุนจากแหล่งอื่นๆ เช่น การผลักดันงบประมาณของรัฐจากการประเมินของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ เป็นต้น |

-5-

| ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง                     | ที่ | อุปสรรค/ภัยคุกคาม (Threat)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| นโยบาย/ยุทธศาสตร์                       | 1   | มีนโยบายให้นำเงินคงเหลือของเงินทุนหมุนเวียนที่ไม่มีแผนการจ่ายเงิน คืนกลับเข้าคลัง (ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค 0406.2/ว. 149 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2565 เรื่อง การกำหนดจำนวนเงินสะสมสูงสุด และการนำทุนหรือผลกำไรส่วนเกินของทุนหมุนเวียนส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดิน ปีบัญชี 2565 ของเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย |
|                                         | 2   | ภาครัฐมีนโยบายจำกัดอัตราค่าจ้างราชการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                         | 3   | ราคาการจำหน่ายวัคซีนสูง                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ระเบียบ/กฎหมาย                          | 4   | การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างต้องเป็นไปตามระเบียบราชการทำให้เกิดความล่าช้าไม่ทันต่อความต้องการของผู้ใช้งาน                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | 5   | ไม่สามารถเพิ่มการจำหน่ายวัคซีนในเชิงธุรกิจให้กับเอกชนหรือผู้ประกอบการโดยตรงได้เนื่องจากโรงงานยังไม่ผ่านการรับรองระบบประกันคุณภาพการผลิตตามมาตรฐาน GMP และห้องปฏิบัติการยังไม่ได้การรับรอง ISO 17025                                                                                                                                  |
|                                         | 6   | ปัญหาจากข้อกำหนดด้านการรับรองระบบประกันคุณภาพการผลิตตามมาตรฐาน GMP ทำให้โอกาสในการแข่งขันในตลาดต่างประเทศลดลง                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | 7   | องค์กรมีสถานที่และอุปกรณ์ที่ดำเนินงานต่อสัตว์เพื่อนำมาทางวิทยาศาสตร์จะต้องดำเนินการภายใต้ พระราชบัญญัติสัตว์เพื่อนำมาทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558                                                                                                                                                                                        |
|                                         | 8   | ข้อบังคับเงินทุนหมุนเวียนไม่เอื้อต่อการดำเนินการทางการตลาดและการขาย                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| คู่แข่ง/ราคาวัตถุดิบ/แนวโน้มตลาด        | 9   | ต้องมีการปรับแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์การเกิดโรคระบาด                                                                                                                                                                                                                             |
|                                         | 10  | การปรับลดความต้องการวัคซีนทำให้รายได้จากการจำหน่ายวัคซีนลดลง                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                         | 11  | ไม่สามารถกำหนดความต้องการของกลุ่มลูกค้าได้ทำให้ต้องมีการปรับแผนการผลิตวัคซีนระหว่างปี                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                         | 12  | ผู้ผลิตหรือนำเข้าวัตถุดิบบางชนิดมีน้อยรายทำให้มีราคาสูง และ บางครั้งเกิดการขาดแคลนวัตถุดิบ                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                         | 13  | เกษตรกรประสบปัญหาเกิดโรคอุบัติใหม่ในสัตว์ทำให้จำนวนสัตว์ลดลง                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ลูกค้า/เครือข่าย/แหล่งเงินทุน/เทคโนโลยี | 14  | การประชาสัมพันธ์ยังไม่สามารถเข้าถึงเกษตรกรอย่างทั่วถึงหากเกษตรกรไม่มั่นใจในผลิตภัณฑ์ อาจถูกคู่แข่งตีตลาดได้                                                                                                                                                                                                                          |
|                                         | 15  | การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นไปอย่างรวดเร็วส่งผลให้ต้องมีการปรับปรุงเทคโนโลยีและเครื่องมือในการดำเนินงานให้มีความทันสมัยซึ่งต้องใช้เงินลงทุนสูง                                                                                                                                                                          |

### การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในเพื่อหาจุดแข็งและจุดอ่อน

วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยภายในด้านต่างๆ ในหลักการห่วงโซ่คุณค่า (value chain) ภายในองค์กร ในรอบปีที่ผ่านมาและคาดว่าจะมีผลกระทบหรือคาดว่าจะมีผลต่อองค์กรในทุกๆ ด้านที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตในระยะเวลา 1–5 ปีถัดไป ซึ่งจะเป็จุดอ่อนหรือจุดแข็งต่อการดำเนินงานขององค์กร

| กิจกรรม                                     | ที่ | จุดแข็ง (Strength)                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การบริหารการเงิน                            | 1   | มีเงินทุนหมุนเวียนสำหรับการดำเนินงาน                                                                                                                              |
|                                             | 2   | การขออนุมัติประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำนำยมีขั้นตอนน้อยกว่าการขออนุมัติเงินงบประมาณ                                                         |
|                                             | 3   | มีระบบการเงินที่ทันสมัยโปร่งใส ตรวจสอบได้                                                                                                                         |
|                                             | 4   | มีรายได้ที่เกิดจากงบประมาณของสบ.ที่ชัดเจน                                                                                                                         |
| การบริหารการผลิต                            | 5   | กระบวนการผลิตดำเนินการตามมาตรฐานสากล (OIE) โดยกำหนดเป็น SOP ในกระบวนการปฏิบัติงาน                                                                                 |
|                                             | 6   | มีกำลังการผลิตวัคซีนเพียงพอตามแผนความต้องการของลูกค้า                                                                                                             |
|                                             | 7   | ใช้เชื้อสายพันธุ์ท้องถิ่นทำให้ความคุ้มครองมีประสิทธิภาพตรงกับโรคที่ระบาดในพื้นที่                                                                                 |
|                                             | 8   | สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์เป็นผู้ผลิตอุตสาหกรรมวัคซีนสัตว์แห่งเดียวของประเทศ                                                                                     |
| การบริหารคุณภาพ                             | 9   | กระบวนการทดสอบดำเนินการตามมาตรฐานสากล (OIE) โดยกำหนดเป็น SOP ในกระบวนการปฏิบัติงาน                                                                                |
| การบริหารการวิจัยและพัฒนา                   | 10  | องค์กรมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่วิจัยและพัฒนาซึ่งสามารถพัฒนาการวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ด้านวัคซีน และ สารทดสอบโรคอย่างต่อเนื่อง                                  |
| การบริหารการตลาดและการขาย                   | 11  | มีระบบห่วงโซ่ความเย็นที่มีประสิทธิภาพ                                                                                                                             |
|                                             | 12  | สามารถจัดส่งวัคซีนได้ตรงตามเวลาและปริมาณความต้องการของลูกค้า                                                                                                      |
|                                             | 13  | เกษตรกรได้สินค้าที่มีคุณภาพ และราคาถูก                                                                                                                            |
| การผลิตและเลี้ยงสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ | 14  | มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP) ในกระบวนการผลิตและเลี้ยงสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์                                                                                  |
| การบริหารงานซ่อมและบำรุงรักษา               | 15  | มีการวางแผนบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกัน                                                                                                                       |
| การบริหารสาธารณูปโภค                        | 16  | สามารถผลิตน้ำประปาใช้เองส่งผลให้ลดต้นทุนด้านการจัดซื้อน้ำในการดำเนินการของสำนักฯ                                                                                  |
|                                             | 17  | มีส่วนสนับสนุนการผลิตเช่น สามารถผลิตน้ำประปาใช้เอง มีแหล่งพลังงานไฟฟ้าทดแทนมีระบบบำบัดและกำจัดของเสียจากการบวนการผลิตมีการจัดการด้านภูมิทัศน์และการคมนาคม เป็นต้น |
| การบริหารบุคคล                              | 18  | บุคลากรได้รับการอบรมสม่ำเสมอ มีประสบการณ์การทำงานมาเป็นระยะเวลานาน และมีความชำนาญเฉพาะทางสูง                                                                      |
| การบริหารองค์ความรู้/วิทยาการและเทคโนโลยี   | 19  | องค์กรมีองค์ความรู้ในเทคโนโลยีการผลิตวัคซีน cell base และ egg base และการผลิตวัคซีนแบบที่เรีย และเทคโนโลยีดั้งเดิม                                                |

-7-

| กิจกรรม                                     | ที่ | จุดอ่อน (Weakness)                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การบริหารการเงิน                            | 1   | วัตถุประสงค์ของเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่ายมีข้อจำกัดมากไม่สามารถนำไปใช้เป็นเงินทุน                                                                                                                                                                                   |
|                                             | 2   | เงินทุนที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการสร้างโรงงานผลิตวัคซีนและทดสอบวัคซีนรวมถึงการพัฒนาปรับปรุง การซ่อมแซมครุภัณฑ์หรือสิ่งก่อสร้างให้เป็นไปตาม พรบ.ระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เช่น มาตรฐาน GMP ISO พรบ.สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พรบ.โรงงาน พรบ.เชื้อโรคและพิษจากสัตว์ เป็นต้น |
|                                             | 3   | มีต้นทุนการผลิตในวัคซีนสูง                                                                                                                                                                                                                                                      |
| การบริหารการผลิต                            | 4   | กระบวนการผลิตยังไม่ได้ได้รับการรับรองระบบประกันคุณภาพตามมาตรฐานสากล                                                                                                                                                                                                             |
|                                             | 5   | การบริหารการผลิตยังไม่สามารถรวมกระบวนการผลิตวัคซีนที่มีเทคโนโลยีเดียวกันได้                                                                                                                                                                                                     |
|                                             | 6   | การผลิตแอนติเจนโรสเบงกอลยังไม่เพียงพอและทันเวลาต่อความต้องการของตลาด                                                                                                                                                                                                            |
| การบริหารคุณภาพ                             | 7   | กระบวนการทดสอบยังไม่ได้ได้รับการรับรองระบบประกันคุณภาพตามมาตรฐานสากล                                                                                                                                                                                                            |
|                                             | 8   | การทดสอบคุณภาพยังไม่สามารถรวมกระบวนการทดสอบที่มีเทคโนโลยีเดียวกันได้                                                                                                                                                                                                            |
|                                             | 9   | การบริหารการวิจัยยังไม่มีกำหนดแผนแม่บทเกี่ยวกับการวิจัยที่ชัดเจน                                                                                                                                                                                                                |
| การบริหารการตลาดและการขาย                   | 10  | จุดจำหน่ายวัคซีนยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าเช่น ไม่มีจุดจำหน่ายที่ปศุสัตว์อำเภอ                                                                                                                                                                                        |
|                                             | 11  | การจัดส่งวัคซีนไม่สามารถส่งวัคซีนถึงผู้ใช้ได้โดยตรง                                                                                                                                                                                                                             |
|                                             | 12  | ชนิดของวัคซีนยังไม่ครอบคลุมต่อความต้องการของตลาดเช่น วัคซีนสำหรับโรคอุบัติใหม่และ โรคอุบัติซ้ำ เช่น วัคซีนล้มปัสกินวัคซีนกาฬโรคแอฟริกันในม้า วัคซีนแอฟริกันในสุกร วัคซีนโรคพิษสุนัขบ้าวัคซีนโรคฉี่หนูโรค เป็นต้น                                                                |
| การผลิตและเลี้ยงสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ | 13  | กระบวนการผลิตและเลี้ยงสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ยังไม่ได้ได้รับการรับรองระบบประกันคุณภาพตามมาตรฐานสากล                                                                                                                                                                         |
|                                             | 14  | กระบวนการผลิตสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์มีปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงและความเสียหาย เช่น อายุ เพศ น้ำหนักอาหารสัตว์ น้ำ ไฟฟ้า การกำจัดซากและของเสีย ฯลฯ                                                                                                                  |
|                                             | 15  | ยังไม่สามารถผลิตสัตว์ทดลองให้เพียงพอในการดำเนินงานในบางปี                                                                                                                                                                                                                       |
|                                             | 16  | องค์กรมีหน่วยงานที่ผลิตและเลี้ยงสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์กระจายไปขึ้นกับหลายหน่วยงาน ทำให้การกำกับดูแลไม่เป็นไปอย่างเอกภาพไม่สามารถดำเนินการพัฒนา ปรับปรุงให้ถูกต้องตรงตามมาตรฐานได้โดยใช้งบประมาณที่ไม่สูงจนเกินไป                                                           |
| การบริหารบุคคล                              | 17  | การพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กรยังไม่สามารถตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึง และครบถ้วน                                                                                                                                                                                 |
| การบริหารงานสารสนเทศ                        | 18  | การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงานของเงินทุนหมุนเวียนยังไม่ครอบคลุมทุกด้าน                                                                                                                                                                      |
| การบริหารองค์ความรู้/วิทยาการและเทคโนโลยี   | 19  | องค์กรยังขาดความรู้ในการผลิตวัคซีนระดับโมเลกุล (molecular)                                                                                                                                                                                                                      |
|                                             | 20  | ขาดการถ่ายทอดองค์ความรู้ (KM) ภายในหน่วยงานอย่างเป็นระบบ                                                                                                                                                                                                                        |

-8-

| กิจกรรม                   | ที่ | จุดอ่อน (Weakness)                                                                                           |
|---------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การบริหารจัดการ<br>องค์กร | 21  | องค์กรยังมีโครงสร้างที่ไม่เหมาะสมไม่มีประสิทธิภาพ ข้ำซ้อน ไม่ยืดหยุ่น และ<br>สายการบังคับบัญชายืดเยื้อเกินไป |

จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค โดยการจัดทำ TOWS Matrix เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าประสงค์ ผลผลิต ผลลัพธ์ ได้ยุทธศาสตร์ 9 ยุทธศาสตร์ (ยุทธศาสตร์เชิงรุก ใช้จุดแข็งร่วมกับโอกาส ยุทธศาสตร์เชิงป้องกัน ใช้จุดแข็ง-อุปสรรค ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา ใช้จุดอ่อน-โอกาส และยุทธศาสตร์เชิงรับหรือแก้ไข ใช้จุดอ่อน-อุปสรรค) และค่านิยมขององค์กร ดังนี้

### วิสัยทัศน์

เป็นผู้นำในการผลิตวัคซีนระดับภูมิภาคอาเซียน เพื่อส่งเสริมปศุสัตว์ไทยอย่างยั่งยืน

### พันธกิจ

| ประเด็นหลัก                                                    | พันธกิจ                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การผลิตและการทดสอบคุณภาพวัคซีน และ<br>มาตรฐานการผลิตและทดสอบ   | 1. ผลิตวัคซีนที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล สำหรับจำหน่าย<br>ในประเทศ และต่างประเทศ                        |
| ระบบสนับสนุนการดำเนินการของเงินทุน<br>หมุนเวียนฯ               | 2. ปรับปรุงหน่วยงานที่สนับสนุนการดำเนินการของเงินทุน<br>หมุนเวียนฯ ให้มีประสิทธิภาพ และตามมาตรฐานสากล |
| การบริหารทั่วไป ระบบสารสนเทศและการ<br>บริหารทรัพยากรบุคคล      | 3. เสริมสร้างการเพิ่มศักยภาพและสมรรถนะบุคลากรของ<br>องค์กร                                            |
|                                                                | 4. ใช้ระบบสารสนเทศและดิจิทัลสนับสนุนการบริหารจัดการ<br>วัคซีน                                         |
| องค์ความรู้ การวิจัยด้านวัคซีน และความ<br>ร่วมมือระหว่างองค์กร | 5. วิจัยและพัฒนาวัคซีนให้ได้ตรงตามความต้องการ                                                         |
|                                                                | 6. เป็นศูนย์กลางความร่วมมือด้านวิชาการเกี่ยวกับวัคซีน<br>ในภูมิภาคอาเซียน                             |

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้องค์กรสามารถผลิตชีวภัณฑ์สัตว์ที่ได้มาตรฐานสากลและมีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้
2. เพื่อพัฒนาบุคลากรขององค์กรให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ตามนโยบายของรัฐบาล
3. เพื่อส่งเสริมให้มีการวิจัยด้านชีวภัณฑ์สัตว์ที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้
4. เพื่อพัฒนาและปรับปรุงส่วนที่สนับสนุนการบริหารจัดการด้านต่างๆ ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ
5. เพื่อส่งเสริมให้องค์กรเป็นศูนย์กลางความร่วมมือด้านวิชาการเกี่ยวกับชีวภัณฑ์สัตว์

-9-

## เป้าประสงค์

1. พัฒนาโรงงานผลิตวัคซีนตามมาตรฐาน GMP
2. บริหารผลิตภัณฑ์และลูกค้าบนข้อมูลพื้นฐานที่ถูกต้อง
3. พัฒนาทุนมนุษย์
4. เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิจัยและพัฒนาชีวภัณฑ์สัตว์
5. พัฒนาระบบสารสนเทศ

## ผลผลิตและผลลัพธ์

**ยุทธศาสตร์ที่ 1: เพิ่มการวิจัยและพัฒนาชีวภัณฑ์ที่เป็นความต้องการของตลาด ใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์**

| ผลผลิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ผลลัพธ์                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. โครงการเพิ่มศักยภาพการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของวัคซีนที่ใช้ควบคุมและป้องกันโรคชนิดใหม่ๆ และชนิดเดิมที่เกิดขึ้นภายในประเทศ</p> <p>1.1 โครงการพัฒนาเซลล์อันทะแอะ (Lamb testis cell) เพื่อใช้สำหรับการผลิตแอนติเจนไวรัสลัมปี สกิน</p> <p>1.2 โครงการพัฒนาการผลิตวัคซีนต้นแบบโรค ลัมปี สกิน ด้วยเทคนิค recombinant proteins</p> <p>1.3 โครงการพัฒนาวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ชนิด viral vector ร่วมกับคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>สทช. สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้วัคซีน</p>                                      |
| <p><b>ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ดำเนินการให้หน่วยงานต่างๆ ทั้งทั้งองค์กร ให้ได้รับการรับรองระบบประกันคุณภาพตามมาตรฐานสากล ผลผลิต</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>ผลลัพธ์</b></p>                                                                    |
| <p>1. โครงการพัฒนาโรงงานวัคซีนทั้งองค์กรให้ได้รับการรับรองระบบประกันคุณภาพตามมาตรฐานสากล</p> <p>1.1 โครงการ “การตรวจติดตามภายในเพื่อให้โรงงานผลิตวัคซีนเป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP (Internal Audit)”</p> <p>1.2 โครงการจัดเตรียมเอกสารในระบบคุณภาพของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ เพื่อเตรียมความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP/PICs</p> <p>1.3 โครงการจัดเตรียมเอกสารเพื่อยื่นขึ้นทะเบียนตำรับยาวัคซีนสัตว์ปีกจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข</p> <p>1.4 โครงการจ้างเหมาปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ Good Manufacturing Practice (GMP)</p> <p>1.5 โครงการปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย เพื่อขยายกำลังการผลิต ปรับปรุงเทคโนโลยีและกระบวนการผลิตของโรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน GMP</p> | <p>สทช.มีโรงงานวัคซีน และห้องปฏิบัติการให้ได้รับการรับรองระบบประกันคุณภาพมาตรฐานสากล</p> |

| ผลผลิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ผลลัพธ์                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>โครงการย่อยที่ 1 โครงการ จ้างที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงรายละเอียดทางเทคนิคและแบบแปลนก่อสร้างอาคารโครงการเพิ่มกำลังการผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP</p> <p>โครงการย่อยที่ 2 โครงการจ้างเหมาก่อสร้างโรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยเพื่อขยายการผลิตและเพื่อปรับปรุงเทคโนโลยีและกระบวนการผลิตของโรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน GMP</p> <p>1.6 โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษาความเป็นไปได้และแนวทางในการปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยและโรงงานผลิตวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเปิดให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP</p> <p>2 โครงการขับเคลื่อนและพัฒนาห้อง ปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025</p> | <p>สทช.มีโรงงานวัคซีน และห้องปฏิบัติการที่ได้รับรองระบบประกันคุณภาพมาตรฐานสากล</p> |

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 : พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ**

| ผลผลิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ผลลัพธ์                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. โครงการพัฒนาการผลิตวัคซีนที่ใช้ป้องกันและควบคุมโรคระบาดในสัตว์ชนิดเดิมหรือชนิดใหม่ๆที่เกิดขึ้นภายในประเทศ</p> <p>1.1 โครงการพัฒนาการผลิตวัคซีนล้มปี สกีน จากระดับต้นแบบห้องปฏิบัติการ (Lab scale) สู่อุตสาหกรรมในระดับกึ่งอุตสาหกรรม (pilot scale)</p> <p>1.2 โครงการการพัฒนาเพื่อต่อยอดการผลิตวัคซีนล้มปี สกีนจาก pilot scale สู่อุตสาหกรรมระดับ industrial scale</p> <p>2. โครงการพัฒนา การตรวจหาปริมาณอนุภาคไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย โดยใช้ Size exclusion -high -performance liquid chromatography (SEC-HPLC)</p> <p>3. โครงการก่อตั้งศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ</p> <p>3.1โครงการจ้างออกแบบเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ</p> <p>3.2โครงการจ้างเหมาก่อสร้างศูนย์พัฒนาวิจัยและนวัตกรรมการผลิตวัคซีนสัตว์แห่งชาติ</p> <p>4. แผนงานการพัฒนาให้มีหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด</p> | <p>สทช. ผลิตวัคซีนชนิดใหม่ๆ รวมทั้งมีกระบวนการผลิตวัคซีนและกระบวนการทดสอบคุณภาพวัคซีน ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น (ผลผลิตมากขึ้น ความคุ้มค่ามากขึ้น ฯลฯ)</p> |

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนาการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น**

| ผลผลิต                                                                                                                                                                        | ผลลัพธ์                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. โครงการทบทวนวิธีการหาต้นทุนการผลิตวัคซีน<br>2. โครงการวิเคราะห์จัดทำแผนการใช้จ่ายระยะยาวขององค์กร<br>3. โครงการจัดการความรู้ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ประจำปี พ.ศ. 2566 | สทช. มีการดำเนินการด้านต่างๆ ได้แก่ การจัดการต้นทุน การจัดซื้อจัดจ้าง แผนการใช้จ่ายระยะยาวมีประสิทธิภาพดีขึ้น |

**ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน**

| ผลผลิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ผลลัพธ์                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <p>- โครงการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผล ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กร</p> <p>1.1 โครงการประชุมวิชาการเรื่อง“ความรู้ด้านวัคซีนวิทยาทางสัตวแพทย์” ประจำปี พ.ศ. 2566</p> <p>1.2 โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ตามมาตรฐาน ISO/IEC17025</p> <p>1.2.1 กิจกรรมที่ 1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องISO/IEC 17025:2017 How to Verification , Intermediate check , Validation</p> <p>1.2.2 กิจกรรมที่ 2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การคำนวณค่าความไม่แน่นอนของการวัด(Uncertainty)</p> <p>1.2.3 กิจกรรมที่ 3 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องRisk management and Decision rule</p> <p>1.2.4 กิจกรรมที่ 4 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017</p> <p>1.2.5 กิจกรรมที่ 5 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการตรวจติดตามภายในห้องปฏิบัติการตามข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 (Internal audit)</p> <p>1.2.6กิจกรรมที่ 6 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการทดสอบความใช้ได้ของผลและวิธีการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017</p> <p>1.2.7 กิจกรรมที่ 7 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการควบคุมงานตรวจทดสอบที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (out off specification)</p> <p>1.3 โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์เพื่อเตรียมความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP/PICs</p> <p>1.3.1 กิจกรรมที่ 1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการกระจายยาแผนปัจจุบัน (Good Distribution Practice)</p> <p>1.3.2 กิจกรรมที่ 2การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี</p> | <p>สทช. มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ประสิทธิภาพ และจริยธรรมมากขึ้น</p> |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน (ต่อ)

| ผลผลิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ผลลัพธ์                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.3.3 กิจกรรมที่ 3 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านระบบเอกสารควบคุม ตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)</p> <p>1.3.4 กิจกรรมที่ 4 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านการตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)</p> <p>1.3.5 กิจกรรมที่ 5 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านการตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการทดสอบคุณภาพตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)</p> <p>1.3.6 กิจกรรมที่ 6 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านการทำความสะอาดตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)</p> <p>1.4 โครงการฝึกอบรม หลักสูตร “การเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวก เพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงาน” ประจำปี พ.ศ. 2566</p> <p>1.5 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ด้านต้นทุนที่จำเป็นสำหรับการผลิตวัคซีน ประจำปี พ.ศ. 2566</p> <p>1.6 โครงการฝึกอบรมระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐประจำปี พ.ศ. 2566</p> <p>1.7 โครงการศึกษาดูงาน เรื่อง โรคปากและเท้าเปื่อยด้านการผลิตวัคซีนการใช้วัคซีน เพื่อควบคุมป้องกันโรคและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐอาเซียนประจำปี พ.ศ. 2566</p> <p>1.8 โครงการศึกษาดูงาน เรื่อง ด้านการผลิตวัคซีน การใช้วัคซีน เพื่อควบคุมป้องกันโรคและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐอินเดียประจำปี พ.ศ. 2567</p> <p>1.9 โครงการศึกษาดูงาน เรื่อง ด้านการผลิตวัคซีน การใช้วัคซีน เพื่อควบคุมป้องกันโรคและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐประชาชนจีนประจำปี พ.ศ. 2568</p> <p>1.10 โครงการศึกษาดูงานเรื่อง การผลิตเซรัมสำหรับผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย ประเทศนิวซีแลนด์ประจำปี พ.ศ. 2569</p> <p>1.11 โครงการศึกษาดูงาน เรื่อง ด้านการผลิตวัคซีน การใช้วัคซีน เพื่อควบคุมป้องกันโรค ณ สาธารณรัฐฝรั่งเศสประจำปี พ.ศ. 2570</p> <p>1.12 โครงการสัมมนาเทคโนโลยีการผลิตและการทดสอบของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์</p> <p>1.12.1 โครงการสัมมนาเทคโนโลยีการผลิตและการทดสอบของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ประจำปี พ.ศ. 2566</p> | <p>สทช. มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ประสิทธิภาพ และจริยธรรมมากขึ้น</p> |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน (ต่อ)

| ผลผลิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ผลลัพธ์                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.13 โครงการฝึกงานด้านเทคโนโลยีการผลิตและทดสอบวัคซีนภายในประเทศและต่างประเทศ</p> <p>1.13.1 โครงการฝึกงานด้านเทคโนโลยีการผลิตและการทดสอบวัคซีน ประเทศญี่ปุ่น ประจำปี พ.ศ. 2566</p> <p>2. โครงการวัดและประเมินผลการปฏิบัติราชการ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์</p> <p>3. แผนการบริหารโครงสร้างอัตรากำลัง สรรหา เพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่สอดคล้องตามภารกิจ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์</p> <p>3.1โครงการฝึกอบรม หลักสูตร “เทคนิคการวิเคราะห์การจัดทำโครงสร้างและกรอบอัตรากำลัง” ประจำปี พ.ศ. 2566</p> <p>4. โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการฝึกอบรมของบุคลากร สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ประจำปี พ.ศ. 2569 – 2570</p> <p>5.1โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตบุคลากรเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ภายใต้กรอบแนวคิด HAPPY 8 WORKPLACE ระยะยาว ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570</p> <p>5.1.1 โครงการตรวจสุขภาพประจำปี ภายใต้กรอบแนวคิด HAPPY BODY :สุขภาพดีประจำปี พ.ศ. 2566</p> <p>5.1.2 โครงการออกกำลังกายเพื่อหุ่นฟิต ห่างไกลโรค ภายใต้กรอบแนวคิด HAPPY RELAX : ผ่อนคลายประจำปี พ.ศ. 2566</p> <p>5.1.3 Happy Brain : ใฝ่รู้กิจกรรมอบรมให้ความรู้ในด้านต่างๆ เช่น การเรียนรู้ที่เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์E-learningหรือ การจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติ Cop</p> <p>5.1.4 HAPPY RELAX : ผ่อนคลายกิจกรรมกำหนดช่องทางการสื่อสาร เช่น กล่องรับข้อเสนอแนะ และความคิดเห็น</p> <p>5.1.5 Happy Heart:กิจกรรมปันน้ำใจ</p> <p>5.1.6 กิจกรรมจัดพิธีรดน้ำพระและรดน้ำดำหัวผู้บริหารเพื่อเป็นสิริมงคล</p> <p>5.1.7 Happy Society :(สังคมดี) การทำกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือสังคม</p> <p>5.1.8 Happy Family :(ครอบครัวดี) การเยี่ยมบุคลากรเมื่อยามเจ็บป่วย หรือมีการเสียชีวิต</p> <p>5.2 โครงการฝึกอบรม หลักสูตร “ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม บุคลากรเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย”</p> | <p>สพข. มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ประสิทธิภาพ และจริยธรรมมากขึ้น</p> |

-14-

**ยุทธศาสตร์ที่ 6 : พัฒนาการบริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการบริหารองค์กร**

| ผลผลิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ผลลัพธ์                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์<br>2. โครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและสำรองข้อมูล (Backup Data System)<br>3. โครงการพัฒนาระบบแสดงยอดคงเหลือวัคซีน (Monitor Balance Vaccine) ระดับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด<br>4. โครงการพัฒนาระบบ Intranet Web Application<br>5. โครงการพัฒนาเว็บไซต์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ( <a href="http://biologic.dld.go.th/wc">http://biologic.dld.go.th/wc</a> )<br>6. โครงการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ | สทช. มีการจัดการ IT ที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลต่อการดำเนินงานงานทุกด้านดีขึ้น |

**ยุทธศาสตร์ที่ 7 : พัฒนาส่วนสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรให้สามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ**

| ผลผลิต                                                                                                                               | ผลลัพธ์                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. โครงการพัฒนาซ่อมแซม บำรุงรักษา และสอบเทียบส่วนสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรให้สามารถดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพครอบคลุมทั้งองค์กร | สทช. มีหน่วยงานสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพดีขึ้น ทำให้องค์กรสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ |

**ยุทธศาสตร์ที่ 8 : ผลักดันการบริหารการตลาดและการขายให้มีกลไกการตลาดที่มีประสิทธิภาพ**

| ผลผลิต                                                                                                   | ผลลัพธ์                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. แผนการวิเคราะห์สถานการณ์ การใช้วัคซีนประจำปี<br>2. โครงการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อผลิตภัณฑ์วัคซีน | สทช. เข้าถึงกลไกการตลาดที่มีประสิทธิภาพ |

**ยุทธศาสตร์ที่ 9 : ผลักดันการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ให้ได้มาตรฐาน จรรยาบรรณ และถูกต้องตามพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558 และดำเนินการให้เป็นหน่วยงานกลางสำหรับองค์กร**

| ผลผลิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ผลลัพธ์                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. แผนแม่บทจัดตั้งศูนย์สัตว์ทดลอง สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์<br>2. โครงการปรับปรุงการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์<br>โครงการที่ 1: สร้างโรงเรือนแกะ โรงเรือนเปิด และโรงเรือนกระต่าย รวม 3 โรงเรือน พร้อมการปรับปรุงสถานที่ตั้ง และระบบสาธารณูปโภค<br>3. โครงการปรับปรุงการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์<br>โครงการที่ 2: ปรับปรุงโรงเรือนไก่ปลอดเชื้อเฉพาะ ที่ 3 | สทช. มีหน่วยงานกลางด้านสัตว์ทดลอง ที่มีมาตรฐาน จรรยาบรรณ และถูกต้องตามพรบ.สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ |

-15-

ความเชื่อมโยงระหว่างพันธกิจกับยุทธศาสตร์

| พันธกิจ                                                                                           | ยุทธศาสตร์                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ผลิตวัคซีนที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล สำหรับจำหน่ายในประเทศ และต่างประเทศ                        | 2. ดำเนินการให้หน่วยต่างๆ ทั้งทั้งองค์กร ได้รับการรับรองระบบประกันคุณภาพตามมาตรฐานสากล                                                                                                   |
|                                                                                                   | 3. พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ                                                                                                    |
| 2. ปรับปรุงหน่วยงานที่สนับสนุนการดำเนินการของเงินทุนหมุนเวียนฯ ให้มีประสิทธิภาพ และตามมาตรฐานสากล | 4. พัฒนาการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น                                                                                                                                            |
|                                                                                                   | 7. พัฒนาส่วนสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร ให้สามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ                                                                                                      |
|                                                                                                   | 8. ผลักดันการบริหารการตลาดและการขายให้มีกลไกการตลาดที่มีประสิทธิภาพ                                                                                                                      |
|                                                                                                   | 9. ผลักดันการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ให้ได้มาตรฐาน จรรยาบรรณ และถูกต้องตามพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558 และดำเนินการให้เป็นหน่วยงานกลางสำหรับองค์กร |
| 3. เสริมสร้างการเพิ่มศักยภาพและสมรรถนะบุคลากรขององค์กร                                            | 5. พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน                                                                                |
| 4. ใช้ระบบสารสนเทศและดิจิทัลสนับสนุนการบริหารจัดการวัคซีน                                         | 6.. พัฒนาการบริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการบริหารองค์กร                                                                                                                            |
| 5. วิจัยและพัฒนาวัคซีนให้ได้ตรงตามความต้องการ                                                     | 1. เพิ่มการวิจัยและพัฒนาชีวภัณฑ์ที่เป็นความต้องการของตลาด ที่ใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคสัตว์                                                                                            |
| 6. เป็นศูนย์กลางความร่วมมือด้านวิชาการเกี่ยวกับวัคซีนในภูมิภาคอาเซียน                             |                                                                                                                                                                                          |

## ค่านิยมองค์กร V-SMART

## ย่อมาจาก

|                    |                                        |
|--------------------|----------------------------------------|
| V : Validity       | ปฏิบัติงานด้วยความเที่ยงตรง ตรวจสอบได้ |
| S : Standard       | ผลิตชีวภัณฑ์ตามมาตรฐาน                 |
| M : Mastery        | ทำงานอย่างมืออาชีพ                     |
| A : Agility        | คล่องตัวและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง      |
| R : Responsibility | มีความรับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติ   |
| T : Teamwork       | มุ่งมั่นในการทำงานร่วมกัน              |

V-SMART หรือ We are smart หมายความว่า บุคลากรที่เกี่ยวข้องในเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่ายทำงานร่วมกันในการผลิตชีวภัณฑ์มาตรฐาน ให้มีความคล่องตัว รับการเปลี่ยนแปลง มีความเที่ยงตรง ตรวจสอบได้ อย่างมีความเป็นมืออาชีพ และรับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติ

## สรุป

**ยุทธศาสตร์เชิงรุก** เป็นการใช้จ่ายขององค์กรประสานกับโอกาสที่มีของอุตสาหกรรม โดยใช้การวิจัยและพัฒนาช่วยในการปรับปรุงและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ทั้งชนิด ปริมาณและคุณภาพ ประกอบด้วย 1 ประเด็นยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่

1. **เพิ่มการวิจัยและพัฒนาชีวภัณฑ์ที่เป็นความต้องการของตลาด ใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์** โดยมีกิจกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1.1 เพิ่มศักยภาพการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของวัคซีนที่ใช้ป้องกันและควบคุมโรคชนิดใหม่ๆ และ ชนิดเดิมที่เกิดขึ้นภายในประเทศ
- 1.2 เพิ่มแผนแม่บทการวิจัยและพัฒนาในระยะยาว

**ยุทธศาสตร์เชิงป้องกัน** เป็นการใช้จ่ายขององค์กรหลบหลีกอุปสรรค โดยการพัฒนาโรงงานตลอดทั้งกระบวนการผลิตวัคซีนให้ได้รับการรับรองระบบประกันคุณภาพมาตรฐานการผลิตที่ดี (Good Manufacturing Practice ; GMP) ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาแผนปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้วัคซีนได้รับความเชื่อมั่น แม้ว่าวงเงินการลงทุนที่จะใช้ในการปรับปรุงพัฒนาจะมีมูลค่าที่สูงมาก แต่เงินทุนหมุนเวียนฯ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ยังมีข้อได้เปรียบ ตรงที่มีเชื้อที่เกิดในพื้นที่เป็นเชื้อสายพันธุ์ท้องถิ่น ที่มีการผลิตและมีสต็อกเชื้ออยู่แล้ว ขนาดบรรจุภัณฑ์สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ มีเครือข่ายการกระจายผลิตภัณฑ์ครอบคลุมทั่วประเทศ มีบุคลากรที่มีประสบการณ์และความชำนาญเฉพาะทางสูง เป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับเกษตรกรต่อการใช้วัคซีน อันส่งผลให้ยอดขายเพิ่มขึ้น ภายใต้การวิเคราะห์และติดตามประเมินผลความคุ้มค่าและผลตอบแทนจากการลงทุนที่จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย 1 ประเด็นยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่

2. **ดำเนินการให้หน่วยต่างๆ ทั่วทั้งองค์กร ได้รับการรับรองระบบประกันคุณภาพตามมาตรฐานสากล** โดยมีกิจกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 2.1 ดำเนินการให้โรงงานวัคซีนทั้งองค์กรได้รับการรับรองระบบประกันคุณภาพตามมาตรฐานสากล
- 2.2 ดำเนินการให้การทดสอบคุณภาพวัคซีนทั้งองค์กร ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO17025

-17-

**ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา**เป็นการใช้โอกาสที่มีแก้ไขจุดอ่อนขององค์กรให้น้อยลงหรือหมดไป โดยการพัฒนาการดำเนินการและการบริหารงานทุกๆ ด้านขององค์กร ที่ยังไม่สามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วย 5 ประเด็นยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่

**3. พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ** โดยมีกิจกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 3.1 พัฒนาการผลิตวัคซีนที่ใช้ป้องกันและควบคุมโรคสัตว์ชนิดใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นภายในประเทศ
- 3.2 พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ
- 3.3 พัฒนาให้มีระบบการผลิตวัคซีนที่ใช้เทคโนโลยีเดียวกันให้มาผลิตในโรงงานเดียวกัน
- 3.4 พัฒนาให้มีหน่วยกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด

**4. พัฒนาการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น** โดยมีกิจกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 4.1 พัฒนาการวิเคราะห์จัดทำแผนค่าใช้จ่ายทั้งหมดขององค์กร
- 4.2 พัฒนาการบริหารการเงินและการใช้บัญชีต้นทุน ในการวิเคราะห์และดำเนินงานของเงินทุนฯ ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นและถูกต้อง
- 4.3 พัฒนาการบริหารการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุขององค์กรให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น
- 4.4 เพิ่มการบริหารองค์ความรู้ วิทยาการ และ เทคโนโลยี ให้องค์กรดำเนินงานไปได้อย่างทันสมัยและยั่งยืน

**5. พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น** ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

**6. พัฒนาการบริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการบริหารองค์กร**

**7. พัฒนาส่วนสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรให้สามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ** โดยมีกิจกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 7.1 พัฒนาการบริหารงานซ่อมแซม งานบำรุงรักษา และ งานสอบเทียบ ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร
- 7.2 พัฒนาระบบสนับสนุนการผลิต ได้แก่ การประปา การไฟฟ้า การคมนาคม ภูมิทัศน์ การกำจัดและบำบัดของเสียและขยะ ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน

**ยุทธศาสตร์เชิงรับหรือป้องกันแก้ไข** เป็นการให้ระมัดระวังจุดอ่อนและหลบหลีกอุปสรรค โดยผลักดันการบริหารการตลาดและการขายขององค์กร ให้มีความเหมาะสมกับรูปแบบของการดำเนินการโดยใช้เงินทุนหมุนเวียนของภาครัฐ และผลักดันให้มีการปรับปรุงแก้ไขด้านที่องค์กรยังมีจุดอ่อนให้สามารถดำเนินการต่อไปได้ โดยทำให้ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบวิธีการปฏิบัติ มาตรฐานต่างๆ ประกอบด้วย 2 ประเด็นยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่

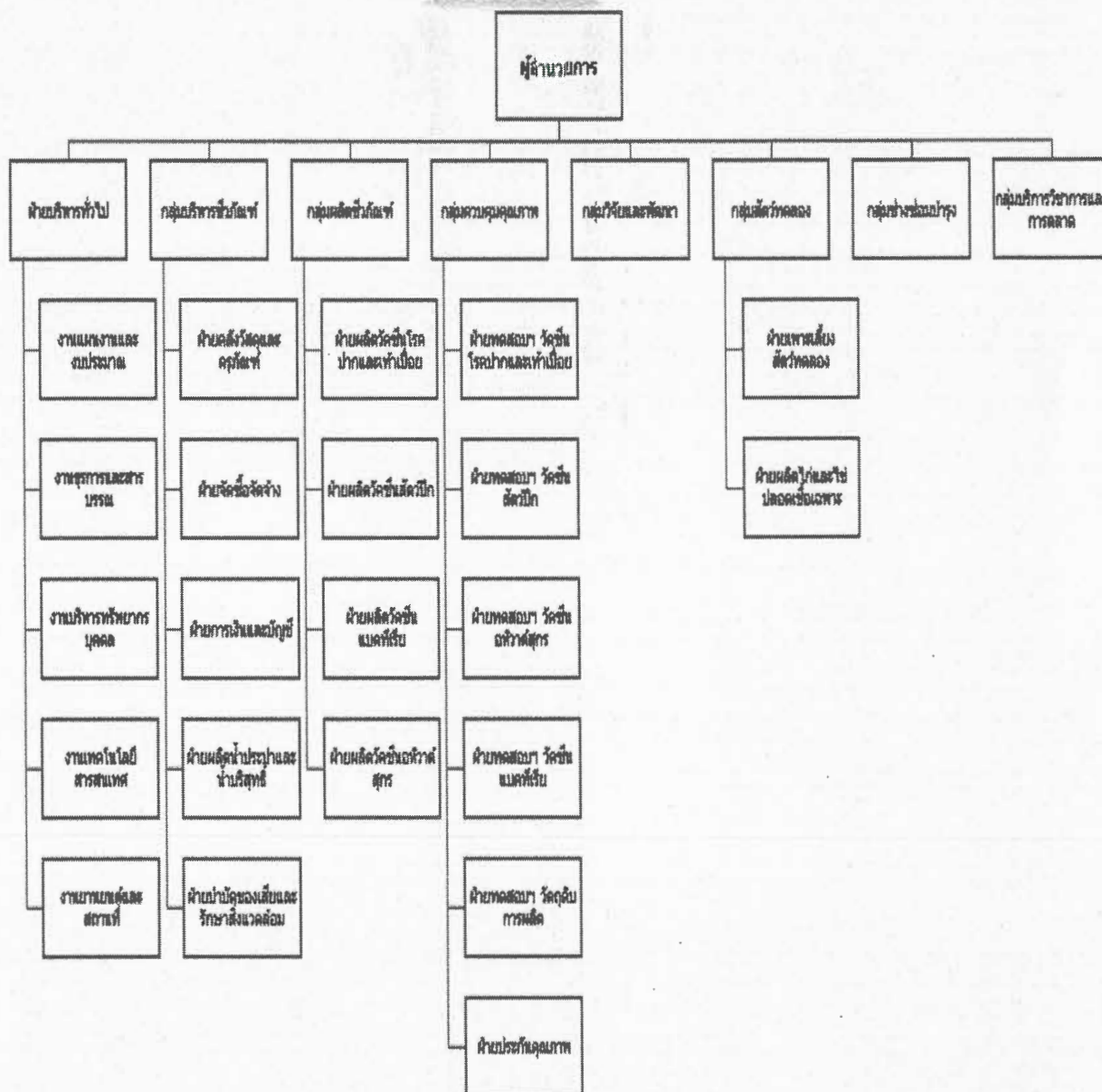
**8. ผลักดันการบริหารการตลาดและการขายให้มีกลไกการตลาดที่มีประสิทธิภาพ**

**9. ผลักดันการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ให้ได้มาตรฐาน จรรยาบรรณ และถูกต้องตามพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558 และดำเนินการให้เป็นหน่วยงานกลางสำหรับองค์กร**

-18-

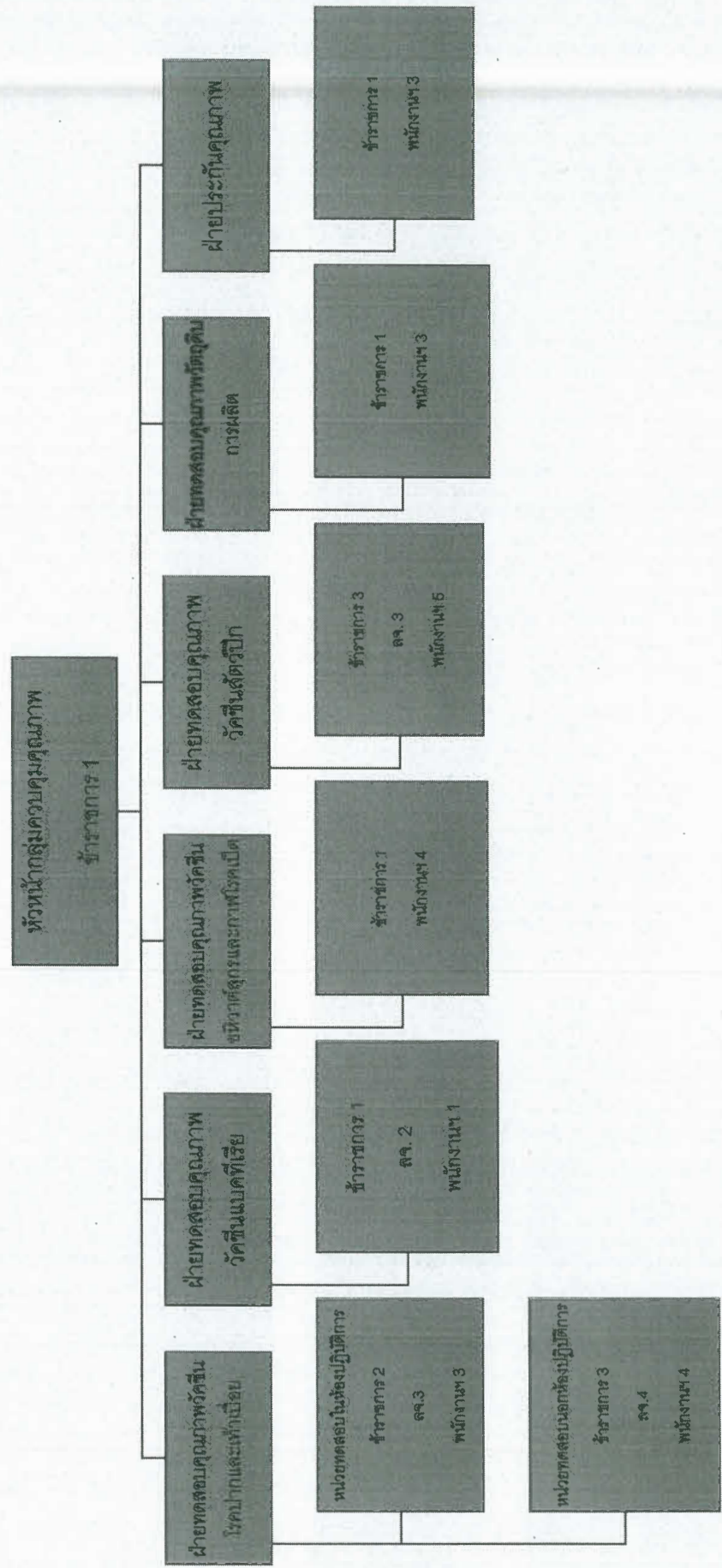


### 3.2.2 โครงสร้างองค์กร(สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์)



-20-

3.2.3 โครงสร้างองค์กร(กลุ่มควบคุมคุณภาพ)



### 3.3 อำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบ (กลุ่มควบคุมคุณภาพ)

#### ๕. กลุ่มควบคุมคุณภาพหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยเกี่ยวกับการทดสอบคุณภาพชีวภัณฑ์
- ดำเนินการเกี่ยวกับทดสอบคุณภาพชีวภัณฑ์ทุกชนิดรวมทั้งวัสดุวิทยาศาสตร์สารเคมี เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการที่ใช้ในกระบวนการผลิต
- กำกับดูแลให้มีการดำเนินการตามระบบคุณภาพเพื่อให้ชีวภัณฑ์มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล
- ประสานงานและควบคุมการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพชีวภัณฑ์ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์ให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ของทางราชการ
- ประสานงานและร่วมดำเนินงานวิจัยเพื่อพัฒนาชีวภัณฑ์ กระบวนการผลิต และการทดสอบให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

#### ๕.๑ ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนสัตว์ปีก

##### ๕.๑.๑ ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยเกี่ยวกับการทดสอบคุณภาพวัคซีนสัตว์ปีก

##### ๕.๑.๒ ดำเนินการเกี่ยวกับการทดสอบคุณภาพวัคซีนสัตว์ปีก และวิธีการที่ใช้ในกระบวนการผลิต

##### ๕.๑.๓ ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

#### ๕.๒ ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย

##### ๕.๒.๑ ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยเกี่ยวกับการทดสอบคุณภาพวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย

##### ๕.๒.๒ ดำเนินการเกี่ยวกับการทดสอบคุณภาพวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย และวิธีการที่ใช้ในกระบวนการผลิต

##### ๕.๒.๓ ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

#### ๕.๓ ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเปิด

##### ๕.๓.๑ ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยเกี่ยวกับการทดสอบคุณภาพวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเปิด

##### ๕.๓.๒ ดำเนินการเกี่ยวกับการทดสอบคุณภาพวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเปิด และวิธีการที่ใช้ในกระบวนการผลิต

##### ๕.๓.๓ ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

#### ๕.๔ ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนแบคทีเรีย

##### ๕.๔.๑ ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยเกี่ยวกับการทดสอบคุณภาพวัคซีนแบคทีเรีย

##### ๕.๔.๒ ดำเนินการเกี่ยวกับการทดสอบคุณภาพวัคซีนแบคทีเรีย และวิธีการที่ใช้ในกระบวนการผลิต

##### ๕.๔.๓ ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

#### ๕.๕ ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัตถุประกอบการผลิต

##### ๕.๕.๑ ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพวัตถุประกอบการผลิต ตัวอย่างในระหว่างการผลิตวัคซีน และวัคซีนสำเร็จรูป

##### ๕.๕.๒ รายงานผลการทดสอบคุณภาพวัตถุประกอบการผลิต วัคซีน น้ำยาละลายวัคซีนและแอนติเจน

##### ๕.๕.๓ ตรวจสอบความถูกต้องของวิธีการทดสอบ การวิเคราะห์และการเก็บรักษาตัวอย่าง

##### ๕.๕.๔ ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

#### ๕.๖ ฝ่ายประกันคุณภาพ

##### ๕.๖.๑ ดำเนินการตามระบบคุณภาพ เพื่อให้ชีวภัณฑ์มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล

##### ๕.๖.๒ ประสานงานและควบคุมการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพชีวภัณฑ์ของหน่วยงาน เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ของทางราชการ

##### ๕.๖.๓ ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

### 3.4 กรอบอัตรากำลัง

#### 3.4.1 กรอบอัตรากำลัง (เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย)

13

กรอบอัตรากำลัง

| กลุ่ม/ฝ่าย                             | สถานะ                     | ปีปัจจุบัน | ปีงบประมาณ พ.ศ. |      |      |      |      |
|----------------------------------------|---------------------------|------------|-----------------|------|------|------|------|
|                                        |                           | ๒๕๖๒       | ๒๕๖๓            | ๒๕๖๔ | ๒๕๖๕ | ๒๕๖๖ | ๒๕๖๗ |
| ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | ผู้บริหาร<br>ทุนหมุนเวียน | ๑          | ๑               | ๑    | ๑    | ๑    | ๑    |
| ผู้เชี่ยวชาญ                           | ข้าราชการ                 | ๓          | ๓               | ๓    | ๓    | ๓    | ๓    |
| ฝ่ายบริหารทั่วไป                       |                           | ๓๑         | ๓๕              | ๓๕   | ๓๕   | ๓๕   | ๓๕   |
| หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป                | ข้าราชการ                 | ๑          | ๑               | ๑    | ๑    | ๑    | ๑    |
|                                        | ข้าราชการ                 | ๗          | ๗               | ๗    | ๗    | ๗    | ๗    |
|                                        | ลจ. (เงินบง.)             | ๔          | ๔               | ๖    | ๖    | ๖    | ๖    |
|                                        | ลจ. (เงินทุนฯ)            | ๒          | ๒               | ๑    | ๑    | ๑    | ๑    |
|                                        | พนักงานทุน                | ๑๒         | ๑๗              | ๒๐   | ๒๐   | ๒๐   | ๒๐   |
| กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์                    |                           | ๔๗         | ๕๒              | ๕๒   | ๕๒   | ๕๒   | ๕๒   |
| หัวหน้ากลุ่มบริหารชีวภัณฑ์             | ข้าราชการ                 | ๑          | ๑               | ๑    | ๑    | ๑    | ๑    |
|                                        | ข้าราชการ                 | ๑๐         | ๑๐              | ๑๐   | ๑๐   | ๑๐   | ๑๐   |
|                                        | ลจ. (เงินบง.)             | ๘          | ๘               | ๘    | ๘    | ๘    | ๘    |
|                                        | ลจ. (เงินทุนฯ)            | ๑๐         | ๑๐              | ๘    | ๗    | ๖    | ๖    |
|                                        | พนักงานทุน                | ๑๘         | ๒๓              | ๒๕   | ๒๖   | ๒๗   | ๒๗   |
| กลุ่มช่างซ่อมบำรุง                     |                           | ๓๔         | ๓๗              | ๓๗   | ๓๗   | ๓๗   | ๓๗   |
| หัวหน้ากลุ่มช่างซ่อมบำรุง              | ข้าราชการ                 | ๑          | ๑               | ๑    | ๑    | ๑    | ๑    |
| ฝ่ายช่างซ่อมบำรุงส่วนกลาง              | ข้าราชการ                 | ๕          | ๕               | ๕    | ๕    | ๕    | ๕    |
| ฝ่ายช่างซ่อมบำรุงโครงการ ๑             | ลจ. (เงินบง.)             | ๓          | ๓               | ๓    | ๓    | ๓    | ๒    |
| ฝ่ายช่างซ่อมบำรุงโครงการ ๒             | ลจ. (เงินทุนฯ)            | ๑๐         | ๑๐              | ๑๐   | ๑๐   | ๙    | ๙    |
|                                        | พนักงานทุน                | ๑๕         | ๑๘              | ๑๘   | ๑๘   | ๑๙   | ๒๐   |
| กลุ่มผลิตชีวภัณฑ์                      |                           | ๑๕๖        | ๑๖๑             | ๑๖๑  | ๑๖๑  | ๑๖๐  | ๑๖๐  |
| หัวหน้ากลุ่มผลิตชีวภัณฑ์               | ข้าราชการ                 | ๑          | ๑               | ๑    | ๑    | ๑    | ๑    |
|                                        | ข้าราชการ                 | ๒๖         | ๒๖              | ๒๖   | ๒๖   | ๒๖   | ๒๖   |
|                                        | พรก.                      | ๒          | ๒               | ๒    | ๒    | ๒    | ๒    |
|                                        | ลจ. (เงินบง.)             | ๓๙         | ๓๑              | ๓๐   | ๒๙   | ๒๙   | ๒๐   |
|                                        | ลจ. (เงินทุนฯ)            | ๕๑         | ๕๐              | ๔๙   | ๔๘   | ๔๖   | ๔๕   |
|                                        | พนักงานทุน                | ๓๗         | ๕๑              | ๕๓   | ๕๕   | ๖๑   | ๖๖   |
| กลุ่มควบคุมคุณภาพ                      |                           | ๔๔         | ๔๑              | ๔๑   | ๔๑   | ๔๑   | ๔๑   |
| หัวหน้ากลุ่มควบคุมคุณภาพ               | ข้าราชการ                 | ๑          | ๑               | ๑    | ๑    | ๑    | ๑    |
|                                        | ข้าราชการ                 | ๑๓         | ๑๓              | ๑๓   | ๑๓   | ๑๓   | ๑๓   |

### 3.4.1 กรอบอัตรากำลัง (เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วย) (ต่อ)

14

|                                                              |                |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                              | คจ. (เงินงบฯ)  | ๑๐  | ๙   | ๙   | ๗   | ๗   | ๕   |
|                                                              | คจ. (เงินทุนฯ) | ๘   | ๘   | ๗   | ๗   | ๗   | ๗   |
|                                                              | พนักงานทุน     | ๑๗  | ๒๐  | ๒๑  | ๒๓  | ๒๓  | ๒๕  |
| กลุ่มวิจัยและพัฒนา                                           |                | ๙   | ๙   | ๙   | ๙   | ๙   | ๙   |
| หัวหน้ากลุ่มวิจัยและพัฒนา                                    | ข้าราชการ      | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   |
|                                                              | ข้าราชการ      | ๖   | ๖   | ๖   | ๖   | ๖   | ๖   |
|                                                              | คจ. (เงินงบฯ)  | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   |
|                                                              | คจ. (เงินทุนฯ) | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   |
|                                                              |                |     |     |     |     |     |     |
| กลุ่มสัตว์ทดลอง                                              |                | ๒๖  | ๒๗  | ๒๗  | ๒๗  | ๒๗  | ๒๗  |
| หัวหน้ากลุ่มสัตว์ทดลอง                                       | ข้าราชการ      | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   |
|                                                              | ข้าราชการ      | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   |
|                                                              | พริก.          | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   |
|                                                              | คจ. (เงินงบฯ)  | ๖   | ๖   | ๕   | ๓   | ๓   | ๓   |
|                                                              | คจ. (เงินทุนฯ) | ๔   | ๔   | ๔   | ๔   | ๔   | ๔   |
|                                                              | พนักงานทุน     | ๑๑  | ๑๒  | ๑๓  | ๑๕  | ๑๕  | ๑๕  |
|                                                              |                |     |     |     |     |     |     |
| กลุ่มบริการวิชาการและการตลาด                                 |                | ๙   | ๙   | ๙   | ๙   | ๙   | ๙   |
| หัวหน้ากลุ่มบริการวิชาการ                                    | ข้าราชการ      | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   |
|                                                              | ข้าราชการ      | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   |
|                                                              | คจ. (เงินงบฯ)  | ๒   | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   |
|                                                              | คจ. (เงินทุนฯ) | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   |
|                                                              | พนักงานทุน     | ๒   | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   |
|                                                              |                |     |     |     |     |     |     |
| กลุ่มเงินทุนหมุนเวียนและเงินนอกงบประมาณ (กองคลังกรมปศุสัตว์) |                | ๑๓  | ๑๒  | ๑๒  | ๑๒  | ๑๒  | ๑๒  |
| หัวหน้ากลุ่มเงินทุนหมุนเวียนและเงินนอกงบประมาณ               | ข้าราชการ      | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   |
|                                                              | ข้าราชการ      | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   |
|                                                              | คจ. (เงินทุนฯ) | ๕   | ๓   | ๓   | ๓   | ๑   | ๑   |
|                                                              | พนักงานทุน     | ๖   | ๗   | ๗   | ๗   | ๙   | ๙   |
|                                                              |                |     |     |     |     |     |     |
| กลุ่มตรวจสอบภายใน (กรมปศุสัตว์)                              |                | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   |
|                                                              | ข้าราชการ      | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   | ๑   |
|                                                              | พนักงานทุน     | ๒   | ๒   | ๒   | ๒   | ๒   | ๒   |
|                                                              |                |     |     |     |     |     |     |
| รวมทั้งสิ้น                                                  |                | ๓๘๑ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๓๙๙ | ๓๙๙ |
|                                                              | ข้าราชการ      | ๘๘  | ๘๘  | ๘๘  | ๘๘  | ๘๘  | ๘๘  |
|                                                              | พริก.          | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   | ๓   |
|                                                              | คจ. (เงินงบฯ)  | ๗๘  | ๖๗  | ๖๓  | ๕๘  | ๕๓  | ๔๖  |
|                                                              | คจ. (เงินทุนฯ) | ๙๒  | ๘๙  | ๘๔  | ๘๒  | ๗๖  | ๗๕  |
|                                                              | พนักงานทุน     | ๑๒๐ | ๑๔๓ | ๑๖๒ | ๑๖๙ | ๑๗๙ | ๑๘๗ |

-24-

### 3.4.2 กรอบอัตรากำลัง (กลุ่มควบคุมคุณภาพ)

#### 3.4.2.1 แบ่งตามตำแหน่ง/อาชีพ

| อัตรากำลัง (ปัจจุบัน กรกฎาคม 2565)            |    |       |
|-----------------------------------------------|----|-------|
| หัวหน้ากลุ่มฯ                                 | 1  | อัตรา |
| ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย      |    |       |
| -ข้าราชการ                                    | 5  | อัตรา |
| -ลูกจ้างประจำ(เงินบฯ, เงินทุนฯ)               | 7  | อัตรา |
| -พนักงานเงินทุนฯ                              | 7  | อัตรา |
| ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนสัตว์ปีก                 |    |       |
| -ข้าราชการ                                    | 3  | อัตรา |
| -ลูกจ้างประจำ(เงินบฯ, เงินทุนฯ)               | 3  | อัตรา |
| -พนักงานเงินทุนฯ                              | 5  | อัตรา |
| ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนแบคทีเรีย                |    |       |
| -ข้าราชการ                                    | 1  | อัตรา |
| -ลูกจ้างประจำ(เงินบฯ, เงินทุนฯ)               | 2  | อัตรา |
| -พนักงานเงินทุนฯ                              | 2  | อัตรา |
| ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเป็ด |    |       |
| -ข้าราชการ                                    | 1  | อัตรา |
| -ลูกจ้างประจำ(เงินบฯ, เงินทุนฯ)               | -  | อัตรา |
| -พนักงานเงินทุนฯ                              | 4  | อัตรา |
| ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนวัณโรค                   |    |       |
| -ข้าราชการ                                    | 1  | อัตรา |
| -ลูกจ้างประจำ(เงินบฯ, เงินทุนฯ)               | -  | อัตรา |
| -พนักงานเงินทุนฯ                              | 3  | อัตรา |
| ฝ่ายประกันคุณภาพ                              |    |       |
| -ข้าราชการ                                    | 1  | อัตรา |
| -พนักงานเงินทุนฯ                              | 3  | อัตรา |
| -ลูกจ้างประจำ(เงินบฯ, เงินทุนฯ)               | -  | อัตรา |
| รวม                                           | 49 | อัตรา |

-25-

### 3.4.2 กรอบอัตรากำลัง (กลุ่มควบคุมคุณภาพ)

#### 3.4.2.2 แบ่งตามวุฒิการศึกษา/สายงาน

| อัตรากำลัง (ปัจจุบัน กรกฎาคม 2565) |    |       |
|------------------------------------|----|-------|
| ข้าราชการ                          | 13 | อัตรา |
| -นายสัตวแพทย์                      | 7  | อัตรา |
| -สัตวแพทย์                         | 3  | อัตรา |
| -นักวิทยาศาสตร์การแพทย์            | 2  | อัตรา |
| -เภสัชกร                           | 1  | อัตรา |
| พนักงาน ลูกจ้างประจำ               | 36 | อัตรา |
| -นักวิทยาศาสตร์                    | 12 | อัตรา |
| -พนักงานห้องปฏิบัติการ             | 8  | อัตรา |
| -พนักงานห้องทดลอง                  | 1  | อัตรา |
| -พนักงานทดสอบชีวภัณฑ์              | 2  | อัตรา |
| -พนักงานทั่วไป                     | 4  | อัตรา |
| -พนักงานขับรถยนต์                  | 1  | อัตรา |
| -คนสวน                             | 1  | อัตรา |
| -ช่างไม้                           | 1  | อัตรา |
| -พนักงานเลี้ยงสัตว์ทดลอง           | 1  | อัตรา |
| -เจ้าพนักงานสัตวบาล                | 1  | อัตรา |
| -พนักงานผลิตชีวภัณฑ์               | 1  | อัตรา |
| -พนักงานรักษาความปลอดภัย           | 1  | อัตรา |
| -พนักงานธุรการ                     | 1  | อัตรา |
| -พนักงานสถานที่                    | 1  | อัตรา |
| รวม                                | 49 | อัตรา |

-26-

### 3.4.2.3 รายชื่อบุคลากรกลุ่มควบคุมคุณภาพ (ปี 2565)

| ที่ | รายชื่อ - สกุล                                         | เลขที่ตำแหน่ง | ตำแหน่ง                | ระดับ            |
|-----|--------------------------------------------------------|---------------|------------------------|------------------|
|     | <b>หัวหน้ากลุ่มควบคุมคุณภาพ</b>                        |               |                        |                  |
| 1   | นายไชยาสง่าประโคน                                      | 1271          | นายสัตวแพทย์           | ชำนาญการพิเศษ    |
|     | <b>ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย</b>        |               |                        |                  |
|     | <b>หัวหน้าฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย</b> |               |                        |                  |
|     | <b>ข้าราชการ</b>                                       |               |                        |                  |
| 2   | นายปณิธานทองทา                                         | 1240          | นายสัตวแพทย์           | ชำนาญการพิเศษ    |
|     | <b>ข้าราชการ</b>                                       |               |                        |                  |
| 3   | นางสาวริศา เวียงชนก                                    |               | นายสัตวแพทย์           | ชำนาญการพิเศษ    |
| 4   | นายมารุตพงศ์พุ่มพวง                                    | 1234          | นายสัตวแพทย์           | ชำนาญการ         |
| 5   | นายบุญมีประเสริฐ                                       | 1269          | สัตวแพทย์              | ชำนาญงาน         |
| 6   | นายกรกชเสาวลักษณ์                                      | 3905          | นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ | ปฏิบัติการ       |
|     | <b>ลูกจ้างประจำเงินงบประมาณ</b>                        |               |                        |                  |
| 7   | นายเชาวลิตหุมนขุนทด                                    | 1810          | พนักงานขับรถยนต์       | ส2               |
| 8   | นายสำเร็จ ปานนอก                                       | 1818          | ช่างไม้                | ช4               |
| 9   | นางประนอมสาวงษ์                                        | 1949          | พนักงานห้องปฏิบัติการ  | ส2               |
| 10  | นางสำอังก์ชุ่มขุนทด                                    | 1843          | พนักงานห้องปฏิบัติการ  | ส4               |
|     | <b>ลูกจ้างประจำเงินทุนหมุนเวียนฯ</b>                   |               |                        |                  |
| 11  | นายประยงค์เกตุกลางดอน                                  | 64            | คนสวน                  | บ2               |
| 12  | นางจิรลักษณ์ ขอพลกลาง                                  | 102           | พนักงานผลิตชีวภัณฑ์    | ส2               |
| 13  | นายชาญชัยรัตนวิเศษ                                     | 50            | พนักงานทดสอบชีวภัณฑ์   | ส2               |
|     | <b>พนักงานเงินทุนหมุนเวียนฯ</b>                        |               |                        |                  |
| 14  | นางสาวพลอยไพสินหวังคุณธรรม                             | 38            | นักวิทยาศาสตร์         | บรรจุ 15 ก.พ. 65 |

-27-

| ที่ | รายชื่อ - สกุล                       | เลขที่ตำแหน่ง | ตำแหน่ง                     | ระดับ            |
|-----|--------------------------------------|---------------|-----------------------------|------------------|
| 15  | นายสัมพันธ์ต่อสัมพันธ์ดี             | 45            | นักวิทยาศาสตร์              |                  |
| 16  | นายวันใหม่ศรีคำนวล                   | 92            | พนักงานทั่วไป               |                  |
| 17  | นายณรรักษ์เรืองหิรัญ                 | 99            | พนักงาน<br>ห้องปฏิบัติการ   |                  |
| 18  | นางสาวกนกทิพย์ศรีงาม                 | 105           | นักวิทยาศาสตร์              |                  |
| 19  | นางสาวสุขมนกรณิศสิริไพรานันท์        | 164           | พนักงานธุรการ               | บรรจุ 15 ก.พ. 65 |
| 20  | นายสุรศักดิ์เนาว์สูงเนิน             | 165           | พนักงานเลี้ยง<br>สัตว์ทดลอง | บรรจุ 15 ก.พ. 65 |
|     | ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนสัตว์ปีก        |               |                             |                  |
|     | หัวหน้าฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนสัตว์ปีก |               |                             |                  |
|     | ข้าราชการ                            |               |                             |                  |
| 21  | นายณพคุณมูลสิน                       | 1283          | นายสัตวแพทย์                | ชำนาญการ         |
|     | ข้าราชการ                            |               |                             |                  |
| 22  | นางสาวคณิตาภาสะฐิติ                  | 1254          | นายสัตวแพทย์                | ชำนาญการพิเศษ    |
| 23  | นางทองสินประเสริฐ                    | 1263          | สัตวแพทย์                   | ชำนาญงาน         |
|     | ลูกจ้างประจำเงินงบประมาณ             |               |                             |                  |
| 24  | นางผ่องศรีอยู่ภักดี                  | 1836          | พนักงาน<br>ห้องปฏิบัติการ   | ส4               |
|     | ลูกจ้างประจำเงินทุนหมุนเวียน         |               |                             |                  |
| 25  | นายปิยะเดชาสุรักษ์ชน                 | 53            | พนักงานประจำ<br>ห้องทดลอง   | ส2               |
| 26  | นางอารีรัตน์อิทธิพิบูล               | 56            | พนักงานสถานที่              | บ2               |
|     | พนักงานเงินทุนหมุนเวียน              |               |                             |                  |
| 27  | นายแทนคุณขอแนบกลาง                   | 5             | พนักงานทั่วไป               |                  |
| 28  | นายณรงค์ รัตนวิเศษ                   | 6             | พนักงานทั่วไป               |                  |
| 29  | นางสาวสุมิตรารักศรี                  | 106           | นักวิทยาศาสตร์              |                  |
| 30  | นายนิวัฒน์หาญธงชัย                   | 110           | พนักงานทั่วไป               |                  |

-28-

| ที่ | รายชื่อ - สกุล                                                           | เลขที่ตำแหน่ง | ตำแหน่ง               | ระดับ      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|------------|
| 31  | นางสาวปิยะตาแคมจันทิก                                                    | 157           | เจ้าพนักงานสัตวบาล    |            |
|     | ฝ่ายทดสอบวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเปิด                                  |               |                       |            |
|     | หัวหน้าฝ่ายทดสอบวัคซีนโรคอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเปิด                        |               |                       |            |
|     | ข้าราชการ                                                                |               |                       |            |
| 32  | นางสาวเบญจมาศแสงเพ็ง                                                     | 1253          | นายสัตวแพทย์          | ปฏิบัติการ |
|     | ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะหัวหน้าฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนแบคทีเรียอีกหนึ่งตำแหน่ง |               |                       |            |
|     | ลูกจ้างประจำเงินงบประมาณ                                                 | -             |                       |            |
|     | พนักงานเงินทุนหมุนเวียนฯ                                                 |               |                       |            |
| 33  | นางสาวรัตติยาแท่นแก้ว                                                    | 73            | นักวิทยาศาสตร์        |            |
| 34  | นางสาววิชุดาโสภณ                                                         | 44            | นักวิทยาศาสตร์        |            |
| 35  | นายสุกฤษฎีคำวิเศษ                                                        | 144           | พนักงานห้องปฏิบัติการ |            |
| 36  | นายสรารุณเมืองรักษ์                                                      | 170           | พนักงานห้องปฏิบัติการ |            |
|     | ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนแบคทีเรีย                                           |               |                       |            |
|     | หัวหน้าฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนแบคทีเรีย                                    |               |                       |            |
|     | ข้าราชการ                                                                |               |                       |            |
| -   | นางสาวเบญจมาศแสงเพ็ง                                                     | 1253          | นายสัตวแพทย์          | ปฏิบัติการ |
|     | ข้าราชการ                                                                |               |                       |            |
| 37  | นางจันทร์ทิพย์แสงทอง                                                     | 1290          | สัตวแพทย์             | ชำนาญงาน   |
|     | ลูกจ้างประจำเงินงบประมาณ                                                 |               |                       |            |
| 38  | นายวีระอยู่สุขอาบ                                                        | 1813          | พนักงานห้องปฏิบัติการ | ส3         |
|     | ลูกจ้างประจำเงินทุนหมุนเวียนฯ                                            |               |                       |            |
| 39  | นางสาวแสงอรุณเทพ                                                         | 49            | พนักงานทดสอบชีวภัณฑ์  | ส2         |

-29-

| ที่ | รายชื่อ - สกุล                        | เลขที่ตำแหน่ง | ตำแหน่ง                 | ระดับ         |
|-----|---------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|
| 40  | นายอำนาจสวัสดิ์สันเทียะ               | 68            | พนักงานรักษาความปลอดภัย | บ2            |
|     | พนักงานเงินทุนหมุนเวียนฯ              |               |                         |               |
| 41  | นางสาวจริยาจินตานิล                   | 41            | นักวิทยาศาสตร์          |               |
|     | ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัตถุดิบการผลิต        |               |                         |               |
|     | หัวหน้าฝ่ายทดสอบคุณภาพวัตถุดิบการผลิต |               |                         |               |
|     | ข้าราชการ                             |               |                         |               |
| 42  | นางอารีรัตน์สุดโต                     | 1277          | นักวิทยาศาสตร์การแพทย์  | ชำนาญการพิเศษ |
|     | พนักงานเงินทุนหมุนเวียนฯ              |               |                         |               |
| 43  | นางสาวสมใจเปี้ยสูงเนิน                | 74            | นักวิทยาศาสตร์          |               |
| 44  | นางสาววิไลภรณ์สงขกุล                  | 125           | นักวิทยาศาสตร์          |               |
| 45  | นางสาวรสสุคนธ์แสงบำรุง                | 143           | พนักงานทั่วไป           |               |
|     | ฝ่ายประกันคุณภาพ                      |               |                         |               |
|     | หัวหน้าฝ่ายประกันคุณภาพ               |               |                         |               |
|     | ข้าราชการ                             |               |                         |               |
| 46  | นางสาวสุพายาตรีภมร                    | 1276          | เภสัชกร                 | ชำนาญการ      |
|     | พนักงานเงินทุนหมุนเวียนฯ              |               |                         |               |
| 47  | นางสาวจารัญญาสดมพฤกษ์                 | 39            | นักวิทยาศาสตร์          |               |
| 48  | นางสาวแคทรียานันขุนทด                 | 75            | นักวิทยาศาสตร์          |               |
| 49  | นางสาวพิมพ์ศิริพรมลี                  | 71            | นักวิทยาศาสตร์          |               |

-30-

## บทที่ 4

### งานทดสอบคุณภาพตามภารกิจหลัก

งานทดสอบคุณภาพตามภารกิจหลัก หมายถึง งานหรือการทดสอบคุณภาพไวรัส แบคทีเรีย วัตถุประกอบการผลิต ทั้งในระหว่างกระบวนการผลิต(In process control) และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป(Finished product) สามารถระบุได้ ดังนี้

#### 4.1 งานบริหาร กลุ่มควบคุมคุณภาพ

| ระหว่าง<br>กระบวนการผลิต(In<br>process control) | การทดสอบ(Testing) | ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป<br>(Finished<br>product) | การทดสอบ(Testing) |
|-------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------|-------------------|
|                                                 | -                 |                                             | -                 |

#### ผู้รับผิดชอบ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล          | ตำแหน่ง      |           | งานที่ทำ                        |
|-------|--------------------|--------------|-----------|---------------------------------|
| 1     | นายไชยา ส่งาประโคน | นายสัตวแพทย์ | ข้าราชการ | 1.ตรวจติดตาม In process control |
|       |                    |              |           | 2. ติดตาม วัสดุทดสอบ            |
|       |                    |              |           | 3.ติดตาม อนุมัติทำลายสัตว์ทดลอง |
|       |                    |              |           | 4.ดำเนินการโครงการวิจัย         |
|       |                    |              |           | 5.การปล่อยผ่านวัคซีน            |
|       |                    |              |           | 6.งานระบบ GMP, ISO17025         |

#### 4.2 ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย และโรคล้มปี่ สกน

| ระหว่าง<br>กระบวนการผลิต(In<br>process control) | การทดสอบ(Testing)                 | ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป<br>(Finished<br>product) | การทดสอบ(Testing) |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
|                                                 | 1.146S test                       |                                             | 1. Sterility test |
|                                                 | 2.TCID50 test                     |                                             | 2. pH             |
|                                                 | 3.Bacteriological test            |                                             | 3.Safety test     |
|                                                 | 4.pH                              |                                             | 4.Potency test    |
|                                                 | 5.Protein content                 |                                             | 5.Property test   |
|                                                 | 6.El residue                      |                                             | 6.Stability test  |
|                                                 | 7.AL(OH) <sub>3</sub> gel , AD90% |                                             | 7.Purity test     |
|                                                 | 8.Inactivation test               |                                             | 8.VNT             |

-31-

ผู้รับผิดชอบ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล              | ตำแหน่ง                |           | งานที่ทำ                                                                                                                                        |
|-------|------------------------|------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | นายปณิธาน ทองทา        | นายสัตวแพทย์           | ข้าราชการ | -ควบคุม ดูแลการปฏิบัติงานฝ่ายฯ<br>-ทดสอบ Safety, Potency<br>-ทดสอบ NSP<br>-งานระบบ GMP, ISO17025                                                |
| 2     | นางสาวริศา เวียงชนก    | นายสัตวแพทย์           | ข้าราชการ | -ควบคุม ดูแลการปฏิบัติงานในห้อง Lab ส่วนงาน SNT, TCID50,pH, Sterility, Inactivation, Property,<br>-การควบคุมเชื้อพิษ                            |
| 3     | นายมารุตพงศ์ พุ่มพวง   | นายสัตวแพทย์           | ข้าราชการ | -ทดสอบ Safety, Potency วัคซีน FMD<br>-ทดสอบ Safety, Potency วัคซีน LSD<br>-ทดสอบไวรัส, วัคซีน ASF<br>-ทดสอบ TCID50, Inactivation test ไวรัส LSD |
| 4     | นายบุญมี ประเสริฐ      | นายสัตวแพทย์           | ข้าราชการ | -ทดสอบ Safety, Potency วัคซีน FMD<br>-ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียคอกพิษทับ<br>-ดูแลการทำลายซากสัตว์                                                    |
| 5     | นายกรกชเสาวลักษณ์      | นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ | ข้าราชการ | -ควบคุม ดูแลการปฏิบัติงานในห้อง Lab และทดสอบในส่วนงาน 146S, EI, Protein                                                                         |
| 6     | นายเขาวลิตทุมขุนทด     | พนักงานขับรถยนต์       | ลจ. งบฯ   | -เลี้ยงโค สุกร การทดสอบความคุ้มโรควัคซีน FMD และทำลายซากสัตว์<br>-ขับรถขนส่งสัตว์ทดลอง อาหาร<br>-เจาะเลือดสัตว์ทดลอง ในและนอกสถานที่ตั้ง        |
| 7     | นายสำเริง ปานนอก       | ช่างไม้                | ลจ. งบฯ   | -เลี้ยงสุกรฉีดวัคซีน<br>-เตรียมไตแกะ ให้หน่วยเซลล์ FMD<br>-ควบคุม+เบิกอาหารสัตว์<br>-ควบคุม+เบิกน้ำมันที่ใช้ในฝ่ายฯ                             |
| 8     | นางประนอมสาวงษ์        | พนักงานห้องปฏิบัติการ  | ลจ. งบฯ   | -ทดสอบ VNT, TCID50, Inactivation test<br>-เตรียมวัสดุอุปกรณ์ Lab<br>-กำจัดขยะในไวรัสโซนFMD<br>-ซัก รีด ชุดปฏิบัติงานในไวรัสโซนFMD               |
| 9     | นางสาวอาน ชุ่มขุนทด    | พนักงานห้องปฏิบัติการ  | ลจ. งบฯ   | -ทดสอบ Sterility, pH<br>-เตรียมเชื้อพิษทับ<br>-เตรียมวัสดุอุปกรณ์ Lab<br>-กำจัดขยะในไวรัสโซนFMD<br>-ซัก รีด ชุดปฏิบัติงานในไวรัสโซนFMD          |
| 10    | นายประยงค์ เกตุกลางดอน | คนสวน                  | ลจ. ทุนฯ  | -เลี้ยงโค ฉีดวัคซีน FMD<br>-เจาะเลือดสัตว์ทดลอง ในและนอกสถานที่ตั้ง                                                                             |
| 11    | นางจิรลักษณ์ ขอพลกลาง  | พนักงานผลิตชีวภัณฑ์    | ลจ. ทุนฯ  | -ทดสอบ AD90%, EI, Protein<br>-ช่วยงาน 146S                                                                                                      |

-32-

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล                     | ตำแหน่ง                 |          | งานที่ทำ                                                                                                                                                                       |
|-------|-------------------------------|-------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12    | นายชาญชัยรัตนวิเศษ            | พนักงานทดสอบชีวภัณฑ์    | ลจ. ทูนา | -เลี้ยงโค สุกร ทดสอบความคุ้มโรควัคซีน FMD และทำลายซากสัตว์<br>-ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย คอกพิชทัช<br>-เจาะเลือดสัตว์ทดลอง ในและนอกสถานที่ตั้ง                                      |
| 13    | นางสาวพลอยไพลิน หวังคุณธรรม   | นักวิทยาศาสตร์          | พนักงานฯ | -ทดสอบ ทดสอบ VNT, TCID50, Inactivation test<br>-เตรียมวัสดุอุปกรณ์ Lab<br>-กำจัดขยะในไวรัสโซนFMD                                                                               |
| 14    | นายสัมพันธ์ต่อสัมพันธ์ดี      | นักวิทยาศาสตร์          | พนักงานฯ | -ทดสอบ 146S, EI, Protein, AD90%<br>-ดูแลครุภัณฑ์ ทดสอบฯF (Lab)                                                                                                                 |
| 15    | นายวันใหม่ศรีคำนวล            | พนักงานทั่วไป           | พนักงานฯ | -เลี้ยงโค สุกร ผลิตวัคซีน FMD, LSD<br>-เลี้ยงสัตว์ทดสอบความคุ้มโรควัคซีน FMD,LSD<br>-ทำลายซากสัตว์<br>-ช่วยขับรถขนสัตว์ทดลอง อาหาร<br>-เจาะเลือดสัตว์ทดลอง ในและนอกสถานที่ตั้ง |
| 16    | นายณรรักษ์เรืองหิรัญ          | พนักงานห้องปฏิบัติการ   | พนักงานฯ | -เลี้ยงโค สุกร ทดสอบ Safety วัคซีนFMD, LSD<br>-เลี้ยงสัตว์ทดสอบความคุ้มโรควัคซีน FMD,LSD<br>-ทำลายซากสัตว์<br>-เจาะเลือดสัตว์ทดลอง ในและนอกสถานที่ตั้ง                         |
| 17    | นางสาวกนกทิพย์ศรีงาม          | นักวิทยาศาสตร์          | พนักงานฯ | -ทดสอบ Sterility, pH, Property<br>-เตรียมเชื้อพิชทัช<br>-เตรียมวัสดุอุปกรณ์ Lab<br>-กำจัดขยะในไวรัสโซนFMD<br>-ซัก รีด ชุดปฏิบัติงานในไวรัสโซนFMD                               |
| 18    | นางสาวสุขมนกรณิศ สิริพิรณันท์ | พนักงานธุรการ           | พนักงานฯ | -งานด้านธุรการฝ่ายฯ<br>-ดูแลความสะอาดที่ทำงาน(Office)ฝ่ายฯ                                                                                                                     |
| 19    | นายสุรศักดิ์เนาว์สูงเนิน      | พนักงานเลี้ยงสัตว์ทดลอง | พนักงานฯ | -เลี้ยงโค สุกร ทดสอบ Safety วัคซีน FMD, LSD<br>-เจาะเลือดสัตว์ทดลอง ในและนอกสถานที่ตั้ง                                                                                        |

-33-

#### 4.3 ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนสัตว์ปีก

| ระหว่างกระบวนการผลิต(In process control) | การทดสอบ(Testing)                   | ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป(Finished product) | การทดสอบ(Testing)         |
|------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
|                                          | 1. Sterility test                   |                                      | 1. Sterility test         |
|                                          | 2.Virus content(EID <sub>50</sub> ) |                                      | 2. pH                     |
|                                          | 3.pH                                |                                      | 3.Safety test             |
|                                          | 4.ELISA test (ไก่ SPF)              |                                      | 4.Potency test            |
|                                          |                                     |                                      | 5.Property test           |
|                                          |                                     |                                      | 6.Stability test          |
|                                          |                                     |                                      | 7.Purity test             |
|                                          |                                     |                                      | 8.ELISA test              |
|                                          |                                     |                                      | 9.Virus content           |
|                                          |                                     |                                      | 10.Vaccuum test           |
|                                          |                                     |                                      | 12. Extraneous Agent Test |
|                                          |                                     |                                      | 13. Mycoplasma Test       |
|                                          |                                     |                                      | 14.Moisture Test          |
|                                          |                                     |                                      |                           |

#### ผู้รับผิดชอบ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล             | ตำแหน่ง                   |           | งานที่ทำ                                                                                                                                            |
|-------|-----------------------|---------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | นายณพคุณ มูลสิน       | นายสัตวแพทย์              | ข้าราชการ | -ทดสอบ Sterility test<br>-ควบคุม ดูแล บริหารงานฝ่ายฯ                                                                                                |
| 2     | นางสาวคณิดา ภาสะฐิติ  | นายสัตวแพทย์              | ข้าราชการ | -ทดสอบ ELISA (ไก่ SPF)<br>-ทดสอบ ELISA (LSD)<br>-ทดสอบ Virus content วัคซีนสัตว์ปีก<br>-เตรียมเชื้อพิษ<br>-ประมาณการวัสดุ, เบิก-จ่าย                |
| 3     | นางทองสินประเสริฐ     | สัตวแพทย์                 | ข้าราชการ | -ทดสอบ Safety, Potency วัคซีนสัตว์ปีก<br>-ทดสอบ Virus content วัคซีนสัตว์ปีก<br>-เตรียมเชื้อพิษ                                                     |
| 4     | นางผ่องศรี อยู่ภักดี  | พนักงาน<br>ห้องปฏิบัติการ | ลจ. งบฯ   | -ทดสอบ EID50<br>-เตรียมวัสดุอุปกรณ์สารเคมีงานไวรัส<br>-ดูแล ใช้งาน Autoclave                                                                        |
| 5     | นายปิยะเดชา สุรักษ์ชน | พนักงานประจำ<br>ห้องทดลอง | ลจ. ทุนฯ  | -เตรียมวัสดุอุปกรณ์สารเคมีงานแบคทีเรีย<br>-ทดสอบตัวอย่าง SPF ด้านแบคทีเรีย<br>-เตรียมน้ำกลั่น, RO ในงานทดสอบ<br>-ดูแลความสะอาดรอบอาคารทดสอบสัตว์ปีก |

-34-

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล               | ตำแหน่ง                |          | งานที่ทำ                                                                                              |
|-------|-------------------------|------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6     | นางอารีรัตน์ อธิธิพิบูล | พนักงาน<br>สถานที่     | ลจ. ทุนฯ | -เตรียมวัสดุอุปกรณ์สารเคมีงาน Sero<br>-ช่วยงาน Sero<br>-ดูแลความสะอาดในอาคารทดสอบสัตว์ปีก             |
| 7     | นายแทนคุณ ขอบนกลาง      | พนักงานทั่วไป          | พนักงานฯ | -งานธุรการฝ่ายทดสอบสัตว์ปีก                                                                           |
| 8     | นายณรงค์ รัตนวิเศษ      | พนักงานทั่วไป          | พนักงานฯ | -เลี้ยงสัตว์ทดสอบความคุ้มโรควัคซีนสัตว์ปีก<br>-ทำลายซากสัตว์<br>-ดูแลความสะอาดคอกฉีดพิษหัด            |
| 9     | นางสาวสมิตรา รักศรี     | นักวิทยาศาสตร์         | พนักงานฯ | -ทดสอบ Sterility test<br>-เตรียมวัสดุอุปกรณ์สารเคมีงาน Sterility<br>-ช่วยงาน ELISA                    |
| 10    | นายนิวัฒน์ หาญธงชัย     | พนักงานทั่วไป          | พนักงานฯ | -เลี้ยงสัตว์ ฉีดวัคซีน Safety, Potency<br>-ฝึกและเลี้ยงลูกไก่ ใช้ทดสอบวัคซีน<br>-ย้ายสัตว์ไปคอกพิษหัด |
| 11    | นางสาวปิยะดา แค่มั่นทีก | เจ้าพนักงาน<br>สัตวบาล | พนักงานฯ | -ทดสอบ Safety, Potency วัคซีนสัตว์ปีก<br>-ช่วยงานไวรัสฝ่ายฯ<br>-ดูแลความสะอาดคอกทดสอบ                 |

#### 4.4 ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนแบคทีเรีย

| ระหว่าง<br>กระบวนการผลิต(In<br>process control) | การทดสอบ(Testing)                                  | ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป<br>(Finished<br>product) | การทดสอบ(Testing)       |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|
|                                                 | 1.Purity test                                      |                                             | 1. Sterility test       |
|                                                 | 2.Viable count                                     |                                             | 2. pH                   |
|                                                 | 3.pH                                               |                                             | 3.Safety test           |
|                                                 | 4. Optical density test                            |                                             | 4.Potency test          |
|                                                 | 5.Sensitivity test                                 |                                             | 5.Property test         |
|                                                 | 6.Gram staining                                    |                                             | 6.Stability test        |
|                                                 | 7.Dissociation test                                |                                             | 7.Purity test           |
|                                                 | 8.Spleen count                                     |                                             | 8.Viable count          |
|                                                 | 9.Challenged bacterial<br>preparation (HS, Br, FC) |                                             | 9. Reconstitution Test  |
|                                                 |                                                    |                                             | 10.Optical density test |
|                                                 |                                                    |                                             | 11.Sensitivity test     |

-35-

ผู้รับผิดชอบ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล                | ตำแหน่ง                     |           | งานที่ทำ                                                                                                                                                                 |
|-------|--------------------------|-----------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | นางสาวเบญจมาศ<br>แสงเพ็ง | นายสัตวแพทย์                | ข้าราชการ | ควบคุมดูแล การทดสอบคุณภาพวัคซีน<br>แบบที่เรีย                                                                                                                            |
| 2     | นางจันทร์ทิพย์ แสงทอง    | สัตวแพทย์                   | ข้าราชการ | -ทดสอบคุณภาพในกระบวนการผลิตวัคซีน<br>แบบที่เรีย<br>-ทดสอบคุณภาพวัคซีนแบบที่เรียในสัตว์ทดลอง                                                                              |
| 3     | นายวีระ อยู่สุขอาบ       | พนักงาน<br>ห้องปฏิบัติการ   | ลจ. งบฯ   | -เลี้ยงเปิดทดสอบความปลอดภัยวัคซีนอหิวาต์เป็ด-<br>ไก่<br>-เลี้ยงแกะทดสอบความปลอดภัยวัคซีนแบบคเล็ก                                                                         |
| 4     | นางสาวแสงอรุณ เทพ        | พนักงานทดสอบ<br>ชีวภัณฑ์    | ลจ. ทุนฯ  | -ช่วยทดสอบคุณภาพในกระบวนการผลิตวัคซีน<br>แบบที่เรีย<br>-ช่วยทดสอบคุณภาพวัคซีนแบบที่เรียในสัตว์ทดลอง<br>-งานธุรการฝ่ายฯ<br>-เตรียมอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ                   |
| 5     | นายอำนาจ สวัสดิสันเทียะ  | พนักงานรักษา<br>ความปลอดภัย | ลจ. ทุนฯ  | -เลี้ยงหนูขาวทดสอบความคุ้มโรควัคซีนเอโมฯ, วัคซีน<br>แบบคเล็ก<br>-เลี้ยงหนูตะเภาทดสอบความปลอดภัยวัคซีนบรู<br>เซลโลซิส<br>-เลี้ยงเปิดทดสอบความคุ้มโรควัคซีนอหิวาต์เป็ด-ไก่ |
| 6     | นางสาวจริยา จินดานิล     | นักวิทยาศาสตร์              | พนักงานฯ  | -ทดสอบคุณภาพในกระบวนการผลิตวัคซีน<br>แบบที่เรีย<br>-ทดสอบคุณภาพวัคซีนแบบที่เรียในสัตว์ทดลอง                                                                              |

#### 4.5 ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเป็ด

| ระหว่าง<br>กระบวนการผลิต(In<br>process control) | การทดสอบ(Testing)                      | ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป<br>(Finished<br>product) | การทดสอบ(Testing)       |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|
|                                                 | 1. Virus content (TCID <sub>50</sub> ) |                                             | 1. Sterility test       |
|                                                 | 2. pH                                  |                                             | 2. pH                   |
|                                                 | 3. Inactivation test (LSDV)            |                                             | 3. Safety test          |
|                                                 |                                        |                                             | 4. Potency test         |
|                                                 |                                        |                                             | 5. Property test        |
|                                                 |                                        |                                             | 6. Stability test       |
|                                                 |                                        |                                             | 7. Purity test          |
|                                                 |                                        |                                             | 8. Virus content test   |
|                                                 |                                        |                                             | 9. Moisture Test        |
|                                                 |                                        |                                             | 10. Reconstitution Test |

-36-

ผู้รับผิดชอบ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล              | ตำแหน่ง                   |           | งานที่ทำ                                                                                                                                                                          |
|-------|------------------------|---------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | นางสาวเบญจมาศ แสงเพ็ญ  | นายสัตวแพทย์              | ข้าราชการ | -ทดสอบคุณภาพวัคซีนโรคหิวาต์สุกร<br>-ทดสอบคุณภาพวัคซีนกาฬโรคเปิด<br>-ทดสอบ TCID และ Inactivation test ไวรัส LSD<br>-ทดสอบคุณภาพน้ำยาละลายวัคซีน<br>-ดำเนินการตามระบบ GMP, ISO17025 |
| 2     | นางสาวรัตติยา แท่นแก้ว | นักวิทยาศาสตร์            | พนักงานฯ  | -ทดสอบคุณภาพวัคซีนกาฬโรคเปิด<br>-ทดสอบ TCID และ Inactivation test ไวรัส LSD<br>-ทดสอบคุณภาพน้ำยาละลายวัคซีน<br>-ทดสอบหาความชื้นของวัคซีนดูดแห้ง                                   |
| 3     | นางสาววิชุดา โสภณ      | นักวิทยาศาสตร์            | พนักงานฯ  | -ทดสอบคุณภาพวัคซีนโรคหิวาต์สุกร<br>-ทดสอบ TCID และ Inactivation test ไวรัส LSD<br>-ทดสอบคุณภาพน้ำยาละลายวัคซีน<br>-ทดสอบหาความชื้นของวัคซีนดูดแห้ง                                |
| 4     | นายสุกฤษฎี คำวิเศษ     | พนักงาน<br>ห้องปฏิบัติการ | พนักงานฯ  | -ทดสอบความคุ้มโรควัคซีนโรคหิวาต์สุกร<br>-เลี้ยงสุกรทดลอง ASF                                                                                                                      |
| 5     | นายสรารุณ เมืองรักษ์   | พนักงาน<br>ห้องปฏิบัติการ | พนักงานฯ  | -ทดสอบความปลอดภัยวัคซีนกาฬโรคเปิด<br>-ทดสอบความปลอดภัยวัคซีนโรคหิวาต์เปิด-ไก่<br>-ช่วยเลี้ยงสุกรฉีดวัคซีนทดสอบความคุ้มโรค<br>หิวาต์สุกร                                           |

#### 4.6 ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัตถุดิบการผลิต

| ระหว่าง<br>กระบวนการผลิต(In<br>process control) | การทดสอบ(Testing)                    | ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป<br>(Finished<br>product) | การทดสอบ(Testing)  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|
|                                                 | 1. pH                                |                                             | 1. pH              |
|                                                 | 2. Mycoplasma test                   |                                             | 2. Mycoplasma test |
|                                                 | 3.Endotoxin test                     |                                             | 3.Endotoxin test   |
|                                                 | 4.Sensitivity test of<br>Antibiotics |                                             |                    |
|                                                 | 5.Conductivity test                  |                                             |                    |
|                                                 | 6.TOC test                           |                                             |                    |

-37-

ผู้รับผิดชอบ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล               | ตำแหน่ง                    |           | งานที่ทำ                                                                                                                                           |
|-------|-------------------------|----------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | นางอารีรัตน์ สุดโต      | นักวิทยาศาสตร์<br>การแพทย์ | ข้าราชการ | -ควบคุม ดูแล การปฏิบัติงานฝ่ายฯ<br>-ดูแลบริหารงานตามระบบ ISO17025<br>-ทดสอบ pH, Endotoxin<br>-ทดสอบ Sensitivity<br>-ดำเนินการทดสอบวัตถุดิบการผลิต  |
| 2     | นางสาวสมใจ เปียสูงเนิน  | นักวิทยาศาสตร์             | พนักงานฯ  | -ทดสอบ pH วัคซีน น้ำยาละลาย น้ำ<br>-เก็บตัวอย่างน้ำในกระบวนการผลิต<br>-เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับทดสอบ<br>-รับ-ส่งตัวอย่างวัตถุดิบการผลิตให้ผู้ทดสอบ |
| 3     | นางสาววิไลภรณ์ สงขกุล   | นักวิทยาศาสตร์             | พนักงานฯ  | -ทดสอบ pH วัคซีน น้ำยาละลาย น้ำ<br>-เก็บตัวอย่างน้ำในกระบวนการผลิต<br>-เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับทดสอบ<br>-รับ-ส่งตัวอย่างวัตถุดิบการผลิตให้ผู้ทดสอบ |
| 4     | นางสาวรสสุคนธ์ แสงบำรุง | พนักงานทั่วไป              | พนักงานฯ  | -งานธุรการฝ่ายฯ<br>-เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับทดสอบ<br>-รับ-ส่งตัวอย่างวัตถุดิบการผลิตให้ผู้ทดสอบ                                                    |

#### 4.7 ฝ่ายประกันคุณภาพ

| ระหว่าง<br>กระบวนการผลิต(In<br>process control) | การทดสอบ(Testing) | ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป<br>(Finished<br>product) | การทดสอบ(Testing)                                       |
|-------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                                 |                   |                                             | 1.การประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์<br>2.งานระบบมาตรฐาน GMP, ISO |

ผู้รับผิดชอบ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล             | ตำแหน่ง        |           | งานที่ทำ                                                                                           |
|-------|-----------------------|----------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | น.ส. สุพายา ตรีภมม    | เภสัชกร        | ข้าราชการ | งานระบบGMP,งานระบบ iso , งานฝึกอบรม<br>,ขึ้นทะเบียนยา                                              |
| 2     | น.ส. แคทเธีย นันขุนทด | นักวิทยาศาสตร์ | พนักงานฯ  | งานอนุมัติปล่อยผ่านวัคซีน,oos,change<br>control, incident report,ประเมินประกัน<br>คุณภาพการฝึกอบรม |
| 3     | น.ส. จารัญญา สดมพฤกษ์ | นักวิทยาศาสตร์ | พนักงานฯ  | งานควบคุมเอกสารในระบบ GMP ,งานข้อมูล<br>validation,สอบเทียบ                                        |
| 4     | น.ส.พิมพ์ศิริ         | นักวิทยาศาสตร์ | พนักงานฯ  | งานควบคุมเอกสารในระบบ iso 17025 ,job<br>description ,งาน stabilityงาน internal<br>audit            |

-28-

## บทที่ 5

ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย กลยุทธ์ แผนงาน/โครงการ  
และแผนปฏิบัติการ  
ประจำปี พ.ศ. 2566-2570

ยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ระยะยาว พ.ศ. 2566-2570

ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา: ยุทธศาสตร์ที่ 3. พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                   | ตัวชี้วัด                                                                                                                      | ค่าเป้าหมาย                                        |                                                    |                                                    |                                                    |                                                    | กลยุทธ์                                                                                        | แผนงาน/โครงการ                                                                                       | เจ้าภาพ                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                                                                                             |                                                                                                                                | 2566                                               | 2567                                               | 2568                                               | 2569                                               | 2570                                               |                                                                                                |                                                                                                      |                                                    |
| พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ | 1.ได้โครงการพัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ อย่างน้อย 2 โครงการ/ปี | -ดำเนินการโครงการ<br>งบปี 66<br>-เสนอของบ<br>ปี 67 | -ดำเนินการโครงการ<br>งบปี 67<br>-เสนอของบ<br>ปี 68 | -ดำเนินการโครงการ<br>งบปี 68<br>-เสนอของบ<br>ปี 69 | -ดำเนินการโครงการ<br>งบปี 69<br>-เสนอของบ<br>ปี 70 | -ดำเนินการโครงการ<br>งบปี 70<br>-เสนอของบ<br>ปี 71 | 3.2พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ | 1.โครงการพัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ | หลัก: กลุ่มผลิตชีวภัณฑ์<br>หลัก :กลุ่มควบคุมคุณภาพ |
|                                                                                             | ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้                                                                                  | ดำเนินการโครงการและโครงการแล้วเสร็จ                |                                                    |                                                    |                                                    |                                                    |                                                                                                | 1.1โครงการศึกษาหาอายุในการเก็บวัคซีน (Keeping Quality)ของวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่             | หลัก: กลุ่มควบคุมคุณภาพ                            |
|                                                                                             | ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้                                                                                  | ดำเนินการโครงการและโครงการแล้วเสร็จ                |                                                    |                                                    |                                                    |                                                    |                                                                                                | 1.2โครงการพัฒนาการตรวจหาระดับแอนติบอดีต่อโรคล้มปัสสกิน โดยวิธี Serum neutralization test             | หลัก: กลุ่มควบคุมคุณภาพ                            |

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์  | ตัวชี้วัด                                     | ค่าเป้าหมาย             |                          |                                              |                                     |  | กลยุทธ์ | แผนงาน/<br>โครงการ                                                                                      | เจ้าภาพ                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|--|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                            |                                               | ขออนุมัติงบประมาณ ปี 67 | ดำเนินการโครงการ ปีที่ 1 | ดำเนินการโครงการ ปีที่ 2 และโครงการแล้วเสร็จ |                                     |  |         |                                                                                                         |                         |
| แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2566 | ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ |                         |                          |                                              |                                     |  |         | 1.3 โครงการศึกษาหาอายุในการเก็บวัคซีน(Keeping Quality)ของวัคซีนป้องกันโรคล้มปัสสกิน เชื้อตาย ชนิดน้ำมัน | หลัก: กลุ่มควบคุมคุณภาพ |
|                            | ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ |                         |                          | ขออนุมัติงบประมาณ                            | ดำเนินการโครงการและโครงการแล้วเสร็จ |  |         | 1.4 โครงการพัฒนาการตรวจหาระดับแอนติบอดีต่อไวรัสโรคกาฬโรคเปิดของวัคซีนป้องกันโรคกาฬโรคเปิด               |                         |

ยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ระยะยาว พ.ศ. 2566-2570

ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา : ยุทธศาสตร์ที่ 3. พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ

แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2566

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                   | ตัวชี้วัด                                     | ค่าเป้าหมาย                                                                   |                                                               |                                                                            |                                                                                               |                                                         | กลยุทธ์                                            | แผนงาน/โครงการ                                                                                                        | เจ้าภาพ                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                                                             |                                               | 2566                                                                          | 2567                                                          | 2568                                                                       | 2569                                                                                          | 2570                                                    |                                                    |                                                                                                                       |                                                   |
| พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ | 2.ได้หน่วยกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด  | ได้ครุภัณฑ์ที่มีความจำเป็นต้องจัดหาใหม่และครุภัณฑ์ที่มีแล้วใช้ในการใช้ร่วมกัน | ได้สถานที่ที่จะตั้งเป็นหน่วยกลาง และได้วิธีการทดสอบรวม 2 วิธี | ได้วิธีการทดสอบรวมเพิ่มอีกอย่างน้อย 2 วิธี และขอขยายรับรองมาตรฐาน ISO17025 | ได้วิธีการทดสอบรวมเพิ่มอีกอย่างน้อย 2 วิธี และได้รับการรับรองในขยายที่เพิ่มและขอขยายเพิ่มเติม | ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ตามขยายที่ขอรับรอง | 3.4พัฒนาให้หน่วยกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด | 1.แผนการพัฒนาหน่วยกลางในการทดสอบคุณภาพวัคซีน                                                                          | หลัก: กลุ่มควบคุมคุณภาพ                           |
|                                                                                             | ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ | ดำเนินการโครงการและโครงการแล้วเสร็จ                                           |                                                               |                                                                            |                                                                                               |                                                         |                                                    | 1.1 โครงการศึกษาการตรวจหาปริมาณแอนติเจนไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย โรคลัมปีสกิน และโรคนิวคาสเซิล ด้วยเครื่อง Digital PCR | หลัก: กลุ่มควบคุมคุณภาพ<br>รอง: กลุ่มผลิตชีวภัณฑ์ |

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์  | ตัวชี้วัด                                             | ค่าเป้าหมาย                                 |                                                 |                                  |                                 |                                                              | กลยุทธ์ | แผนงาน/โครงการ                                                                                                                                                                                 | เจ้าภาพ                 |
|----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                            |                                                       | 2566                                        | 2567                                            | 2568                             | 2569                            | 2570                                                         |         |                                                                                                                                                                                                |                         |
| แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2566 | ระดับความสำเร็จของ<br>การดำเนินการตาม<br>แผนที่วางไว้ | ขออนุมัติ<br>งบประมาณ<br>ปี 2567            | ดำเนินการ<br>โครงการ<br>และโครงการ<br>แล้วเสร็จ |                                  |                                 |                                                              |         | 1.2โครงการศึกษา<br>การทดสอบหาระดับ<br>ภูมิคุ้มกันโดยเครื่อง<br>วิเคราะห์สาร<br>ภูมิคุ้มกันแบบ<br>อัตโนมัติ<br>(Automated ELISA)<br>และการวิเคราะห์หา<br>ปริมาณความขึ้นของ<br>วัคซีนชนิดดัดแปลง | หลัก: กลุ่มควบคุมคุณภาพ |
|                            | ระดับความสำเร็จของ<br>การดำเนินการตาม<br>แผนที่วางไว้ | ได้รับการ<br>อนุมัติ<br>แผนการ<br>ดำเนินการ | ดำเนินการ<br>โครงการ ปีที่<br>1                 | ดำเนินการ<br>โครงการ ปี<br>ที่ 2 | ดำเนินการ<br>โครงการ ปีที่<br>3 | ดำเนินการ<br>โครงการ ปี<br>ที่ 4 และ<br>โครงการ<br>แล้วเสร็จ |         | 1.3 โครงการจัดตั้ง<br>ห้องปฏิบัติการ<br>ทดสอบกลางสำนัก<br>เทคโนโลยีชีวภัณฑ์<br>สัตว์(BVB QC<br>Laboratory Center)                                                                              | หลัก: กลุ่มควบคุมคุณภาพ |

## แผนงานการพัฒนาให้มีหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด(BVB QC Laboratory Center)

แผนปฏิบัติการระยะยาว ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566-2570

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

### 1. หลักการและเหตุผล

กลุ่มควบคุมคุณภาพ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีภารกิจในการทดสอบและประกันคุณภาพวัคซีนโดยแบ่งเป็น 6 ฝ่ายคือ ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนสัตว์ปีก ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนแบคทีเรีย ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนอหิวาห์สุกรและกาฬโรคเป็ด ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัตถุดิบการผลิต และฝ่ายประกันคุณภาพ โดยฝ่ายทดสอบแต่ละฝ่ายต่างดำเนินการทดสอบคุณภาพวัคซีนแยกกันไปของแต่ละฝ่าย และพบว่ามีการทดสอบหลายชนิดมีความเหมือนหรือคล้ายกันสามารถรวมกันเป็นห้องปฏิบัติการกลางได้ ซึ่งในปัจจุบันกลุ่มควบคุมคุณภาพมีเป้าหมายที่จะขอรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อให้ได้รับการยอมรับในระดับสากล การรวมวิธีทดสอบที่เหมือนกันของแต่ละฝ่ายเข้ามาไว้ด้วยกันและขอการรับรองมาตรฐานในขอบข่ายเดียวกัน จึงจะทำให้เกิดความสะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในการขอรับรอง ไม่ต้องขอการรับรองในวิธีทดสอบที่เหมือนกันหลายๆ ครั้ง

เป็นหน่วยงานรัฐบาลและเป็นห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพการวิเคราะห์ทดสอบระดับประเทศ ซึ่งความร่วมมือในการทำงานร่วมกันในครั้งนี้ จะเป็นการผนึกกำลังในการเพิ่มศักยภาพการพัฒนาด้านการวิเคราะห์ทดสอบของทั้งประเทศให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อการสนับสนุนการวิจัย การวิเคราะห์ทดสอบ และการบริการ ให้มีมาตรฐานสากลตามนโยบายรัฐบาล การทำงานอย่างบูรณาการร่วมกันทางด้านการวิเคราะห์ทดสอบ จะเป็นการเพิ่มความมั่นใจกับผลการวิเคราะห์ทดสอบ และทำให้วิธีการวิเคราะห์ทดสอบเป็นไปตามหลักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ช่วยสร้างเครือข่ายการวิเคราะห์ทดสอบให้ครอบคลุมและขับเคลื่อนเศรษฐกิจและฐานความรู้ของประเทศต่อไป”

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้เกิดหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด รวมทั้งการทดสอบในกระบวนการผลิต (Inprocess control testing) และการทดสอบวัตถุดิบการผลิต ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

### 3. เป้าหมาย

ได้หน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิดและได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ(ISO/IEC 17025)

### 4. ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 4.1 กลุ่มควบคุมคุณภาพประชุมอภิปราย ระดมสมอง และจัดทำแผนการพัฒนา
- 4.2 เสนอแผนงานการพัฒนาต่อผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ เห็นชอบ
- 4.3 เสนอของบประมาณ ตามโครงการฯ ที่ต้องปฏิบัติการในแต่ละปี
- 4.4 กลุ่มควบคุมคุณภาพดำเนินการตามแผนงานที่กำหนด
- 4.5 คณะทำงานประชุมอภิปรายในปัญหาและอุปสรรค
- 4.6 กลุ่มควบคุมคุณภาพดำเนินการรวมห้องปฏิบัติการให้แล้วเสร็จ
- 4.7 กลุ่มควบคุมคุณภาพดำเนินการขอการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025

## 5. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2566-2570

## 6. แผนปฏิบัติการ

เอกสารแนบท้าย

## 7. งบประมาณ เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย

ปีงบประมาณ 2566 จำนวนเงิน 5,375,000 บาท (โครงการที่ 1)

ปีงบประมาณ 2567 จำนวนเงิน 3,700,000 บาท (โครงการที่ 2)

ปีงบประมาณ 2568-2570 จำนวนเงิน 600,000 บาท (โครงการที่ 3)

รวมงบประมาณ 9,675,000 บาท

## 8. ผู้รับผิดชอบ

กลุ่มควบคุมคุณภาพ

## 9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

9.1 สามารถรวมการทดสอบวัคซีนของแต่ละฝ่ายที่เหมือนกันให้เป็นห้องปฏิบัติการเดียวกันเพื่อความสะดวกในการขอรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025

9.2 กลุ่มควบคุมคุณภาพมีความคล่องตัวในการรักษามาตรฐาน ISO/IEC 17025

9.3 กลุ่มควบคุมคุณภาพมีความสะดวกในการรวบรวมข้อมูลการทดสอบ

## 10. ตัวชี้วัดและเป้าหมายของแผนงาน

สามารถรวมการทดสอบวัคซีนของแต่ละฝ่ายที่เหมือนกันให้เป็นห้องปฏิบัติการเดียวกันได้อย่างน้อย 2 วิธีการทดสอบ ต่อ 1 ปีงบประมาณ

แผนปฏิบัติการระยะยาว (Action plan)

ประเด็นยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา

กลยุทธ์ที่ 3 : พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ

แผนปฏิบัติการ : แผนงานการพัฒนาให้มีหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด

หน่วยงานเจ้าภาพ : กลุ่มควบคุมคุณภาพ

ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ความร่วมมือของฝ่ายทดสอบคุณภาพทุกฝ่าย

พ.ศ. 2566-2570

วัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด

ตัวชี้วัด ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้

ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 100

วันปรับปรุงครั้งที่..... วันที่.....

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                                    | ผู้รับผิดชอบ      | เป้าหมาย                                         | ค่าใช้จ่าย | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
|-----|---------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|------------|----------|---------|-------|----|----|----|----|----|----|
| 1.  | ประชุมอภิปราย ระดมสมอง และจัดทำแผนการพัฒนาย                         | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ได้แผนงานการพัฒนาย                               | ไม่มี      | ก.ค.65   | ก.ค.65  | แผน   | ↔  |    |    |    |    |    |
|     |                                                                     |                   |                                                  |            |          |         | ผล    |    |    |    |    |    |    |
| 2.  | เสนอแผนงานการพัฒนาต่อผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ เห็นชอบ | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | เห็นชอบ                                          | ไม่มี      | ก.ค.65   | ก.ค.65  | แผน   | ↔  |    |    |    |    |    |
|     |                                                                     |                   |                                                  |            |          |         | ผล    |    |    |    |    |    |    |
| 3.  | เสนอของบประมาณ ตามโครงการฯ ที่ต้องปฏิบัติการในแต่ละปี               | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ได้รับอนุมัติงบประมาณและดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ | 9,675,000  | ก.ค.65   | ก.ย.66  | แผน   | ↔  |    |    |    |    |    |
|     |                                                                     |                   |                                                  |            |          |         | ผล    |    |    |    |    |    |    |
| 4.  | ดำเนินการตามแผนงานที่กำหนด                                          | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ตามเป้าหมาย                                      | -          | ต.ค.65   | ก.ย.70  | แผน   | ←  |    |    |    |    | →  |
|     |                                                                     |                   |                                                  |            |          |         | ผล    |    |    |    |    |    |    |
| 5.  | ประชุมอภิปรายในปัญหาและอุปสรรค                                      | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ตามเป้าหมาย                                      | -          | ต.ค.65   | ก.ย.70  | แผน   |    |    | ←  |    |    | →  |
|     |                                                                     |                   |                                                  |            |          |         | ผล    |    |    |    |    |    |    |
| 6.  | ดำเนินการรื้อห้องปฏิบัติการให้แล้วเสร็จ                             | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ตามเป้าหมาย                                      | -          | ต.ค.65   | ก.ย.70  | แผน   |    |    |    | ←  |    | →  |
|     |                                                                     |                   |                                                  |            |          |         | ผล    |    |    |    |    |    |    |
| 7.  | ดำเนินการขอการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025                           | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ตามเป้าหมาย                                      | -          | ต.ค.65   | ก.ย.70  | แผน   |    |    |    | ←  |    | →  |
|     |                                                                     |                   |                                                  |            |          |         | ผล    |    |    |    |    |    |    |

-36-

## แผนปฏิบัติการระยะยาว (Action plan)

พ.ศ. 2566-2570

ประเด็นยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา

กลยุทธ์ที่ 3 : พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ

แผนปฏิบัติการ : แผนงานการพัฒนาให้มีหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด

หน่วยงานเจ้าภาพ : กลุ่มควบคุมคุณภาพ

ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ความร่วมมือของฝ่ายทดสอบคุณภาพทุกฝ่าย

วัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด

ตัวชี้วัด ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้

ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 100

วันปรับปรุงครั้งที่.....

วันที่.....

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                                                                                                                             | ผู้รับผิดชอบ                    | เป้าหมาย                                                                          | ค่าใช้จ่าย | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|---------|-------|----|----|----|----|----|----|
| 1.  | โครงการศึกษาการตรวจหาปริมาณแอนติเจนไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย โรคลัมปี สกิน และโรคนิวคาสเซิล ด้วยเครื่อง Digital PCR                                           | กลุ่มควบคุมคุณภาพ               | ได้รับอนุมัติงบประมาณและดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์                                  | 5,375,000  | ก.ค.65   | ต.ค.66  | แผน   | ←  | →  |    |    |    |    |
|     |                                                                                                                                                              |                                 |                                                                                   |            |          |         | ผล    |    |    |    |    |    |    |
| 2.  | โครงการศึกษาการทดสอบหาระดับภูมิคุ้มกันโดยเครื่องวิเคราะห์สารภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ (Automated ELISA) และการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของวัคซีนชนิดดูดแห้ง | กลุ่มควบคุมคุณภาพ               | ได้รับอนุมัติงบประมาณและดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์                                  | 3,700,000  | เม.ย..66 | ต.ค.67  | แผน   |    | ←  | →  |    |    |    |
|     |                                                                                                                                                              |                                 |                                                                                   |            |          |         | ผล    |    |    |    |    |    |    |
| 3.  | โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบกลางสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์(BVB QC Laboratory Center)                                                                   | กลุ่มควบคุมคุณภาพและคณะกรรมการฯ | ได้สถานที่ตั้งได้วิธีทดสอบอย่างน้อย 6 วิธี และได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC17025 | 600,000    | ต.ค.65   | พ.ย.70  | แผน   | ←  | →  |    |    |    |    |
|     |                                                                                                                                                              |                                 |                                                                                   |            |          |         | ผล    |    |    |    |    |    |    |

# 1.1 โครงการ ศึกษาการตรวจหาปริมาณแอนติเจนไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย โรคล้มปี สกีน และโรคนิวคาสเซิล ด้วยเครื่อง Digital PCR สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ปีงบประมาณ 2566

## 1.หลักการและเหตุผล

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์(สทช.) กรมปศุสัตว์ มีภารกิจหลักคือ การผลิตวัคซีนสัตว์ จำนวน 13 ชนิด และแอนติเจนสำหรับทดสอบโรค 1 ชนิด ได้แก่ วัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยสำหรับโค กระบือ แพะ แกะ วัคซีนเฮโมรายิกเซพติซีเมีย วัคซีนแอนแทรกซ์ วัคซีนแบลคเลก วัคซีนบรูเซลโลซิส วัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยสำหรับสุกร วัคซีนอหิวาห์สุกร วัคซีนอหิวาต์เป็ด-ไก่ วัคซีนกาฬโรคเป็ด วัคซีนรวมนิวคาสเซิลและหลอดลมอักเสบติดต่อในไก่ วัคซีนนิวคาสเซิลวัคซีนฝีดาษไก่ วัคซีนหลอดลมอักเสบติดต่อในไก่ และแอนติเจนโรสเบงกอล สำหรับทดสอบโรคบรูเซลโลซิส โดยมีปริมาณการผลิตวัคซีนรวมทุกชนิดประมาณ 200 ล้านโดสต่อปีนอกจากนี้ยังมีวัคซีนป้องกันโรคล้มปี สกีน ซึ่งเป็นวัคซีนชนิดใหม่ที่มีการเร่งผลิตเพื่อใช้ป้องกันโรคล้มปี สกีน เนื่องจากเป็นโรคอุบัติใหม่ที่สร้างความเสียหายกับการเลี้ยงโคนม โคเนื้อ กระบือ ของประเทศไทย ที่มีการผลิตเดือนละ 50,000 โดสโดยใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วยในการดำเนินการเป็นหลักในการบริหารการผลิต

จากแผนยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วย พ.ศ. 2566-2570 “ยุทธศาสตร์ที่ 3: พัฒนาการผลิตและทดสอบคุณภาพวัคซีนที่ใช้ในการป้องกันและควบคุมโรค ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ” ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา ให้ได้ผลผลิต (output) คือ “3.4 แผนการพัฒนาให้มีหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด” ผลลัพธ์ (outcome) คือ “ สทช. ผลิตวัคซีนชนิดใหม่ๆรวมทั้งมีกระบวนการผลิตและกระบวนการทดสอบคุณภาพวัคซีน ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น(ผลผลิตมากขึ้น ความคุ้มค่ามากขึ้น ฯลฯ)” และจากการที่ สทช. มีการเพาะเลี้ยงไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย และหาปริมาณแอนติเจน(146S particle) ซึ่งการหาปริมาณ 146S ในปัจจุบันใช้วิธีการปั่นตัวอย่างบน Sucrose gradient ด้วยเครื่อง Ultracentrifuge แล้ววัดหา 146S peak นำไปหาพื้นที่แล้วเทียบกับ standard curve กลับมาเป็นค่าแอนติเจนเป็น ไมโครกรัม/มิลลิลิตร ใช้เวลาในการทดสอบนาน ประมาณ 4 ชั่วโมง/6 ตัวอย่าง มีหลายขั้นตอน เกิดความผิดพลาดได้ง่าย มีค่าใช้จ่ายสูง ประมาณ 760 บาท/ตัวอย่าง และสำหรับไวรัสโรคล้มปี สกีน จะใช้การไตเตรทหาความแรงของเชื้อไวรัสในเซลล์เพาะเลี้ยง(Tissue culture infectious dose, TCID<sub>50</sub>) ใช้เวลาประมาณ 7 วัน ขณะที่ไวรัสโรคนิวคาสเซิล ไวรัสโรคหลอดลมอักเสบติดต่อในไก่ วัคซีนฝีดาษไก่ จะใช้การตรวจหาความแรงในไข่ไก่ฟัก(Egg infectious dose, EID<sub>50</sub>) ใช้ประมาณ 25 ฟอง/ตัวอย่าง (หรือ 1,750 บาท/ตัวอย่าง คิดราคาไข่ 70 บาท/ฟอง) ใช้เวลาทดสอบประมาณ 7 วัน ทำให้บางครั้งไม่สามารถผสมวัคซีนได้ทันต่อความต้องการใช้ในพื้นที่

ดังนั้นจึงมีแนวคิดในการนำเครื่อง digital PCR เป็นศูนย์กลางหรือเครื่องกลาง มาใช้ในการตรวจหาปริมาณแอนติเจน ของไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย ไวรัสโรคล้มปี สกีน ไวรัสโรคนิวคาสเซิล ไวรัสโรคหลอดลมอักเสบติดต่อในไก่ วัคซีนฝีดาษไก่ และไวรัสหรือแบคทีเรียอื่นๆ ที่จะมีการผลิตเป็นวัคซีนในอนาคต เพื่อพัฒนาวิธีการตรวจสอบประสิทธิภาพและคุณภาพของวัคซีน โดยสามารถวัดได้ทั้งปริมาณและคุณภาพของวัคซีนที่มีความเที่ยงตรง แม่นยำ รวดเร็วทันทั่วทั้งต่อการระบาดโรค และเป็นระบบ Close system เพื่อลดการปนเปื้อน , สามารถอ่านวิเคราะห์ผลแบบอัตโนมัติเพื่อ ลด Human error และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทดสอบ (ค่าใช้จ่าย ประมาณ 530 บาท/ตัวอย่าง หรือลดลง 30% ในการทดสอบหาปริมาณแอนติเจน 146S ของไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย และลดลง 70% สำหรับการทดสอบหาปริมาณไวรัสโรคนิวคาสเซิล ไวรัสโรคหลอดลมอักเสบติดต่อในไก่ วัคซีนฝีดาษไก่)

## 2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการตรวจหาปริมาณแอนติเจนไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย ไวรัสโรคล้มปี่ สกีน และไวรัสโรค  
นิวคาสเซิล ด้วยเครื่อง Digital PCR

## 3. เป้าหมาย

ได้วิธีการที่เป็นมาตรฐานในการตรวจหาปริมาณแอนติเจนไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย ไวรัสโรคล้มปี่ สกีน และ  
ไวรัสโรคนิวคาสเซิล ด้วยเครื่อง Digital PCR

## 4. ขั้นตอนการดำเนินการ

1. จัดหาวัสดุ, อุปกรณ์, สารเคมี
2. การเตรียมไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย โรคล้มปี่ สกีน และโรคนิวคาสเซิล
3. การตรวจหาปริมาณ
4. วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

## 5. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี (ตุลาคม 2565-กันยายน 2566)

## 6. แผนปฏิบัติการ(Action Plan)

ตามเอกสารแนบ

## 7. งบประมาณเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย

ปี 2566 จำนวนเงิน 5,375,000.-บาท

## 8. ผู้รับผิดชอบ

กลุ่มควบคุมคุณภาพ และกลุ่มผลิตชีวภัณฑ์

## 9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้วิธีการหรือวิธีมาตรฐานในการปฏิบัติ ในการตรวจหาปริมาณแอนติเจนไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย  
โรคล้มปี่ สกีน และโรคนิวคาสเซิล ที่มีความแม่นยำ เทียบตรง รวดเร็ว
2. สามารถนำวัคซีนไปใช้ในพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว ช่วยลดและควบคุมการระบาดของโรค
3. สามารถนำวิธีการนี้ ไปใช้กับวัคซีนชนิดอื่นได้ในอนาคต

## 10. ตัวชี้วัดและเป้าหมายของแผนงาน/โครงการ

ดำเนินการได้ตามแผนได้สำเร็จร้อยละ 100%

| การเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของเครื่องหาปริมาณไวรัส 146s และเครื่อง QIAcuity |                                   |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| รายละเอียดการวิเคราะห์<br>ด้านปริมาณ                                        | เครื่องหาปริมาณไวรัสเทคนิค 146s   | เครื่อง digital PCR<br>(QIAcuity) |
| ความแม่นยำ                                                                  | มีความแม่นยำปานกลาง               | มีความแม่นยำสูง                   |
| Human error                                                                 | สูง                               | ต่ำ                               |
| การปนเปื้อน                                                                 | มีโอกาสปนเปื้อนสูง - เป็นระบบเปิด | ไม่มีโอกาสปนเปื้อน - เป็นระบบปิด  |
| เวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์                                                    | 12 ตัวอย่างต่อวัน ( 24 ชั่วโมง)   | 92 ตัวอย่างต่อวัน (24 ชั่วโมง)    |
| รองรับมาตรฐาน GMP                                                           | ไม่รองรับ                         | รองรับ                            |
| ค่าใช้จ่ายสิ้นเปลือง<br>(บาท/ตัวอย่าง)                                      | 760                               | 530                               |

| การเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการหาปริมาณไวรัสไวรัสโรคนิวคาสเซิล ไวรัสโรคหลอดลมอักเสบติดต่อในไก่<br>วัคซีนฝีดาษไก่และเครื่อง QIAcuity |                                              |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| รายละเอียดการวิเคราะห์<br>ด้านปริมาณ                                                                                                  | SPF Egg Infectious dose (EID <sub>50</sub> ) | เครื่อง digital PCR<br>(QIAcuity) |
| ความแม่นยำ                                                                                                                            | มีความแม่นยำสูง                              | มีความแม่นยำสูง                   |
| Human error                                                                                                                           | ปานกลาง                                      | ต่ำ                               |
| การปนเปื้อน                                                                                                                           | มีโอกาสปนเปื้อนสูง - เป็นระบบเปิด            | ไม่มีโอกาสปนเปื้อน - เป็นระบบปิด  |
| เวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์                                                                                                              | 7 วัน                                        | 92 ตัวอย่างต่อวัน (24 ชั่วโมง)    |
| รองรับมาตรฐาน GMP                                                                                                                     | รองรับ                                       | รองรับ                            |
| ค่าใช้จ่ายสิ้นเปลือง<br>(บาท/ตัวอย่าง)                                                                                                | 1,750.-                                      | 530.-                             |

แผนการดำเนินการ(Time line) ในการจัดซื้อจัดจ้าง

ชุดเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมและวิเคราะห์ปริมาณสารพันธุกรรมแบบดิจิตอลพีซีอาร์ ชนิดนาโนเพลท พร้อมเครื่องสกัดสารพันธุกรรม สำหรับตรวจสอบคุณภาพวัคซีนจำนวน 1 ชุด

กลุ่มควบคุมคุณภาพ

| แผนการดำเนินงาน                                                             | ปีงบประมาณ 2565 |        |        | ปีงบประมาณ 2566 |        |        |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
|                                                                             | ก.ค.65          | ส.ค.65 | ก.ย.65 | ต.ค.65          | พ.ย.65 | ธ.ค.65 | ม.ค.66 | ก.พ.66 |
| 1.เสนอของบประมาณปี 2566<br>(เพิ่มเติม)                                      | ↔               |        |        |                 |        |        |        |        |
| 2. การอนุมัติงบจากบอร์ดบริหาร<br>เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีน<br>จำหน่าย | ↔               |        |        |                 |        |        |        |        |
| 3.ดำเนินการจัดทำรายละเอียด<br>คุณลักษณะเฉพาะ                                |                 | ↔      |        |                 |        |        |        |        |
| 4.หนังสืออนุมัติงบจากสำนัก<br>งบประมาณ กระทรวงการคลัง                       |                 |        |        | ↔               |        |        |        |        |
| 5.ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตาม<br>ระเบียบฯ                                    |                 |        |        | ↔               |        |        |        |        |
| 6.เซ็นสัญญาจัดซื้อจัดจ้าง                                                   |                 |        |        |                 |        | ↔      |        |        |
| 7.คู่สัญญาดำเนินการตามสัญญาหา<br>เครื่องเพื่อส่งมอบต่อไป                    |                 |        |        |                 |        |        | ↔      |        |

## แผนปฏิบัติการ (Action Plan)

ประจำปี 2566

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : เชิงพัฒนา

วัตถุประสงค์ :

เพื่อศึกษาการตรวจหาปริมาณแอนติเจนไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย โรคล้มปี สกีน และโรคนิวคาสเซิล ด้วยเครื่อง digital PCR

1. พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับ ป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ

กลยุทธ์ : 3.4 พัฒนาให้มีหน่วยกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด

แผนปฏิบัติการ : 1.1 โครงการศึกษาการตรวจหาปริมาณแอนติเจนไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย โรคล้มปี สกีน และโรคนิวคาสเซิล ด้วยเครื่อง digital PCR

หน่วยงานเจ้าภาพ : กลุ่มควบคุมคุณภาพ

ตัวชี้วัด : ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้

ค่าเป้าหมาย : ร้อยละ 100

ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ความร่วมมือของกลุ่ม/ฝ่าย ภายในสำนักฯ, วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการทดสอบ

วันปรับปรุงครั้งที่..... วันที่ .....

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                                 | ผู้รับผิดชอบ      | เป้าหมาย                | ค่าใช้จ่าย                                 | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ | ปี พ.ศ. 2565 |      |      | ปี พ.ศ. 256๕ |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------------------------------|----------|---------|-------|--------------|------|------|--------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|     |                                                                  |                   |                         |                                            |          |         |       | ต.ค.         | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.         | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ช. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1   | จัดหาวัสดุ อุปกรณ์                                               | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย | งบประมาณรายจ่าย<br>เงินทุนฯ<br>5,375,000.- | ต.ค.65   | กพ 66   | แผน   | ←            |      |      |              |      | →     |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |                                                                  |                   |                         |                                            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2   | การเตรียมไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย โรคลัมปี สกิน และโรคนิวคาสเซิล | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย | "                                          | กพ 66    | เม.ย.66 | แผน   |              |      |      |              | ←    |       | →     |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |                                                                  |                   |                         |                                            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3   | การตรวจหาปริมาณ                                                  | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย | "                                          | มี.ค 66  | มิ.ย 66 | แผน   |              |      |      |              |      | ←     |       | →    |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |                                                                  |                   |                         |                                            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4   | วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล                                         | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย | "                                          | มิ.ย.66  | ก.ย.66  | แผน   |              |      |      |              |      |       |       |      | ←     |      | →    |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |                                                                  |                   |                         |                                            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

หมายเหตุ ระยะเวลาในการดำเนินการโครงการ 1 ปี

## 1.2 โครงการศึกษาการทดสอบหาระดับภูมิคุ้มกันโดยเครื่องวิเคราะห์สารภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ (Automated ELISA) และการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของวัคซีนชนิดดูดแห้ง สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ปีงบประมาณ 2567

### 1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์มีการผลิตวัคซีนสำหรับสัตว์ 13 ชนิด รวมทั้งการผลิตไข่ไก่ปลอดเชื้อเฉพาะ (spf egg) ซึ่งในกระบวนการผลิตและทดสอบคุณภาพวัคซีน จะต้องมีการทดสอบหาระดับภูมิคุ้มกันโรคหรือระดับแอนติบอดีจากการฉีดวัคซีน ขณะที่การเลี้ยงไก่ปลอดเชื้อจะต้องมีการทดสอบความปลอดภัยของฝูงไก่จากเชื้อถึง 18-22 โรค เป็นระยะๆ (2,000-3,000 ตัวอย่าง/ครั้ง) แต่การทดสอบหาการติดเชื้อของฝูงไก่จะใช้การทดสอบด้วยชุดทดสอบสำเร็จรูป (ELISA kits) ใช้ฝีมือคนในการทดสอบ ทำให้อาจเกิดความผิดพลาด ใช้เวลานานในการทดสอบ อาจเกิดความเสียหายของฝูงไก่ ที่ส่งผลต่อการผลิตวัคซีนป้องกันโรคสัตว์ปีกได้

การทดสอบคุณภาพวัคซีนที่อยู่ในรูปผงแห้ง (freeze dried vaccine) เช่น วัคซีนอหิวาต์สุกร วัคซีนนิวคาสเซิล วัคซีนรวมนิวคาสเซิลและหลอดลมอักเสบติดต่อในไก่ วัคซีนกาฬโรคเป็ด และวัคซีนบรูเซลโลซิส จะต้องมีการทดสอบหาปริมาณน้ำที่คงเหลือ (ปริมาณความเข้มข้น) ในวัคซีน โดยถ้าปริมาณความเข้มข้นในวัคซีนเหลือน้อย จะทำให้สามารถเก็บวัคซีนไว้ได้นาน โดยยังคงคุณภาพวัคซีนได้ดีกว่าวัคซีนที่มีความเข้มข้นสูง (มาตรฐาน ต้องไม่เกิน 4%) ซึ่งเครื่องมือที่ใช้จะต้องอยู่ในสภาพดี ใช้งานได้ มีความถูกต้อง แม่นยำ เทียงตรง และเป็นข้อกำหนดในการปล่อยผ่านวัคซีน ถ้าไม่มีการทดสอบนี้ก็จะไม่สามารถนำวัคซีนไปใช้ในการป้องกันโรคได้ ส่งผลกระทบต่อการผลิตวัคซีนของสำนักฯ

ดังนั้นเพื่อเป็นการลดความผิดพลาดในการทดสอบและเป็นการพัฒนาวิธีการวิจัย/การทดสอบให้ทันสมัย รวมทั้งสามารถผลิตวัคซีนส่งมอบได้ตามจำนวนที่ต้องการ และทันเวลา

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการวิจัยและทดสอบคุณภาพวัคซีน และการผลิตไข่ไก่ปลอดเชื้อเฉพาะ (spf egg) ที่มีปริมาณและคุณภาพสม่ำเสมอ ทดสอบคุณภาพได้อย่างแม่นยำ เทียงตรง น่าเชื่อถือ ตรวจสอบได้

### 3. เป้าหมาย

ได้เครื่องมือและวิธีการที่เป็นมาตรฐานในการตรวจหาสารภูมิคุ้มกันด้วยเครื่องวิเคราะห์สารภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ (Automated ELISA) ที่ให้ความแม่นยำ รวดเร็ว และเทียงตรง

ได้เครื่องมือและวิธีการที่เป็นมาตรฐานในการตรวจหาปริมาณน้ำหรือความเข้มข้นของวัคซีนชนิดดูดแห้ง เพื่อเป็นหน่วยงานหรือห้องปฏิบัติการอ้างอิงในการตรวจหาความเข้มข้นของวัคซีนในอนาคต

### 4. ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เตรียมรายละเอียดคุณลักษณะ เสนอของงบประมาณ
2. ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบฯ
3. การเตรียมซีรัม และวัคซีนชนิดดูดแห้ง
4. การตรวจหาปริมาณ
5. วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

### 5. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี (เมษายน 2566-กันยายน 2567)

### 6. แผนปฏิบัติการ (Action Plan)

ตามเอกสารแนบ

**7. งบประมาณเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย**

ปี 2567 จำนวนเงิน 3,700,000.-บาท

7.1 เครื่องวิเคราะห์สารภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ (Automated ELISA) จำนวน 1 เครื่อง จำนวนเงิน 3,360,000 บาท

7.2 เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณความชื้นของวัคซีนชนิดดูดแห้งด้วยการไตเตรทแบบ Karl Fischer จำนวน 1 เครื่อง จำนวนเงิน 340,000 บาท

**8. ผู้รับผิดชอบ**

กลุ่มควบคุมคุณภาพ และกลุ่มสัตว์ทดลอง

**9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. สามารถตรวจสอบหาระดับภูมิคุ้มกันหรือแอนติบอดี ได้รวดเร็ว มีความแม่นยำ เทียบตรง
2. ได้วัคซีนที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน ส่งมอบได้ทันเวลา ตามจำนวนที่ต้องการ

**10. ตัวชี้วัดและเป้าหมายของแผนงาน/โครงการ**

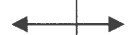
ดำเนินการได้ตามแผนได้สำเร็จร้อยละ 100%

-44-

แผนการดำเนินการ(Time line) ในการจัดซื้อจัดจ้าง

เครื่องวิเคราะห์สารภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ(Automated ELISA) จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องวิเคราะห์หาปริมาณความชื้นของวัคซีนชนิดดูดแห้งด้วยการไทเทรตแบบ Karl Fisher จำนวน 1 เครื่อง

กลุ่มควบคุมคุณภาพ

| แผนการดำเนินการ                                                           | ปีงบประมาณ 2566                                                                   |                                                                                   |         | ปีงบประมาณ 2567                                                                     |                    |                                                                                       |                  |                  |             |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|-------------|
|                                                                           | เม.ย. 66                                                                          | ส.ค. 66                                                                           | ก.ย. 66 | ต.ค.-พ.ย.66                                                                         | ธ.ค.65-<br>ม.ค. 66 | ก.พ.- มี.ค.<br>66                                                                     | เม.ย.-<br>พ.ค.66 | มิ.ย.-ก.ค.<br>66 | ส.ค.-ก.ย.66 |
| 1.เตรียมรายละเอียด เพื่อเสนอขอ<br>งบประมาณปี 2566                         |  |                                                                                   |         |                                                                                     |                    |                                                                                       |                  |                  |             |
| 2. การอนุมัติจากบอร์ดบริหาร<br>เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีน<br>จำหน่าย |                                                                                   |  |         |                                                                                     |                    |                                                                                       |                  |                  |             |
| 3.ดำเนินการจัดทำรายละเอียด<br>คุณลักษณะเฉพาะ                              |                                                                                   |  |         |                                                                                     |                    |                                                                                       |                  |                  |             |
| 4.หนังสืออนุมัติจากสำนัก<br>งบประมาณ กระทรวงการคลัง                       |                                                                                   |                                                                                   |         |  |                    |                                                                                       |                  |                  |             |
| 5.ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตาม<br>ระเบียบฯ                                  |                                                                                   |                                                                                   |         |  |                    |                                                                                       |                  |                  |             |
| 6.เซ็นสัญญาจัดซื้อจัดจ้าง                                                 |                                                                                   |                                                                                   |         |                                                                                     |                    |  |                  |                  |             |
| 7.คู่สัญญาดำเนินการตามสัญญาหา<br>เครื่องเพื่อส่งมอบต่อไป                  |                                                                                   |                                                                                   |         |                                                                                     |                    |  |                  |                  |             |

# แผนปฏิบัติการ (Action Plan)

ประจำปี 2567

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : เชิงพัฒนา

- พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับ ป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้  
มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ

กลยุทธ์ : 3.4 พัฒนาให้มีหน่วยกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด

แผนปฏิบัติการ : 1.2 โครงการศึกษาการทดสอบหาระดับภูมิคุ้มกันโดยเครื่องวิเคราะห์สารภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ(Automated ELISA)และการวิเคราะห์หาปริมาณความขึ้นของวัคซีนชนิดดัดแปลง

ตัวชี้วัด : ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้

ค่าเป้าหมาย : ร้อยละ 100

วันปรับปรุงครั้งที่..... วันที่ .....

หน่วยงานเจ้าภาพ : กลุ่มควบคุมคุณภาพ

ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ความร่วมมือของกลุ่ม/ฝ่าย ภายในสำนักฯ, วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการทดสอบ

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                                           | ผู้รับผิดชอบ      | เป้าหมาย                | ค่าใช้จ่าย                                 | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ | ปี พ.ศ. 2566                                                                          | ปี พ.ศ. 2567 |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------------------------------|----------|---------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|
|     |                                                                            |                   |                         |                                            |          |         |       | ต.ค.                                                                                  | พ.ย.         | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. |
| 1   | จัดหาวัสดุ อุปกรณ์                                                         | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย | งบประมาณรายจ่าย<br>เงินทุนฯ<br>3,340,000.- | ต.ค.65   | กพ 67   | แผน   |    |              |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |
|     |                                                                            |                   |                         |                                            |          |         | ผล    |                                                                                       |              |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |
| 2   | การเตรียมตัวอย่างซีรัมไก่ SPF และวัคซีนชนิดดัดแปลงต่างๆ                    | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย | "                                          | กพ 67    | เมย.67  | แผน   |    |              |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |
|     |                                                                            |                   |                         |                                            |          |         | ผล    |                                                                                       |              |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |
| 3   | ตรวจหาระดับแอนติบอดีของซีรัมไก่ SPF และหาปริมาณความขึ้นในวัคซีนชนิดดัดแปลง | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย | "                                          | มีค 67   | มิย 67  | แผน   |  |              |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |
|     |                                                                            |                   |                         |                                            |          |         | ผล    |                                                                                       |              |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |
| 4   | วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล                                                   | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย | "                                          | มิย.67   | กย.67   | แผน   |  |              |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |
|     |                                                                            |                   |                         |                                            |          |         | ผล    |                                                                                       |              |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |

หมายเหตุ ระยะเวลาในการดำเนินการโครงการ 1 ปี

### 1.3 โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบกลางสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์(BVB QC Laboratory Center)

แผนปฏิบัติการระยะยาว ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566-2570

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

#### 1.หลักการและเหตุผล

กลุ่มควบคุมคุณภาพ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีภารกิจในการทดสอบและประกันคุณภาพวัคซีนโดยแบ่งเป็น 6 ฝ่ายคือ ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนสัตว์ปีก ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนแบคทีเรีย ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัคซีนอหิวาห์สุกรและกาฬโรคเป็ด ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัตถุดิบการผลิต และฝ่ายประกันคุณภาพ โดยฝ่ายทดสอบแต่ละฝ่ายต่างดำเนินการทดสอบคุณภาพวัคซีนแยกกันไปของแต่ละฝ่าย และพบว่ามีการทดสอบหลายชนิดมีความเหมือนหรือคล้ายกันสามารถรวมกันเป็นห้องปฏิบัติการกลางได้ ซึ่งในปัจจุบันกลุ่มควบคุมคุณภาพมีเป้าหมายที่จะขอรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อให้ได้รับการยอมรับในระดับสากล การรวมวิธีทดสอบที่เหมือนกันของแต่ละฝ่ายเข้ามาไว้ด้วยกันและขอการรับรองมาตรฐานในขอบข่ายเดียวกัน จึงจะทำให้เกิดความสะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในการขอรับรอง ไม่ต้องขอการรับรองในวิธีทดสอบที่เหมือนกันหลายๆ ครั้ง

เป็นหน่วยงานรัฐบาลและเป็นห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพการวิเคราะห์ทดสอบระดับประเทศ ซึ่งความร่วมมือในการทำงานร่วมกันในครั้งนี้ จะเป็นการฝึกกำลังในการเพิ่มศักยภาพการพัฒนาด้านการวิเคราะห์ทดสอบของทั้งประเทศให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อการสนับสนุนการวิจัย การวิเคราะห์ทดสอบ และการบริการ ให้มีมาตรฐานสากลตามนโยบายรัฐบาล การทำงานอย่างบูรณาการร่วมกันทางด้านการวิเคราะห์ทดสอบ จะเป็นการเพิ่มความมั่นใจกับผลการวิเคราะห์ทดสอบ และทำให้วิธีการวิเคราะห์ทดสอบเป็นไปตามหลักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ช่วยสร้างเครือข่ายการวิเคราะห์ทดสอบให้ครอบคลุมและขับเคลื่อนเศรษฐกิจและฐานความรู้ของประเทศต่อไป”

#### 2.วัตถุประสงค์

เพื่อให้เกิดหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด

#### 3. เป้าหมาย

ได้หน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด

#### 4. ขั้นตอนการดำเนินงาน

4.1 กลุ่มควบคุมคุณภาพประชุมอภิปรายและนำเสนอให้ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์แต่งตั้งคณะทำงาน

4.2 คณะทำงานประชุมเพื่อเลือกวิธีทดสอบที่เหมือนกันที่จะรวมกันเป็นห้องปฏิบัติการกลาง

4.3 กลุ่มควบคุมคุณภาพดำเนินการตามมติที่ประชุม

4.4 คณะทำงานประชุมอภิปรายในปัญหาและอุปสรรค

4.5 กลุ่มควบคุมคุณภาพดำเนินการรวมห้องปฏิบัติการให้แล้วเสร็จ

4.6 กลุ่มควบคุมคุณภาพดำเนินการขอการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025

**5. ระยะเวลาในการดำเนินการ**

ปีงบประมาณ 2566-2570

**6. แผนปฏิบัติการ**

เอกสารแนบท้าย

**7.งบประมาณ**

เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย จำนวนเงิน 600,000.- บาท

**8. ผู้รับผิดชอบ**

กลุ่มควบคุมคุณภาพ

**9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

9.1 สามารถรวมการทดสอบวัคซีนของแต่ละฝ่ายที่เหมือนกันให้เป็นห้องปฏิบัติการเดียวกันเพื่อความสะดวกในการขอรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025

9.2 กลุ่มควบคุมคุณภาพมีความคล่องตัวในการรักษามาตรฐาน ISO/IEC 17025

9.3 กลุ่มควบคุมคุณภาพมีความสะดวกในการรวบรวมข้อมูลการทดสอบ

**10. ตัวชี้วัดและเป้าหมายของแผนงาน**

สามารถรวมการทดสอบวัคซีนของแต่ละฝ่ายที่เหมือนกันให้เป็นห้องปฏิบัติการเดียวกันได้อย่างน้อย 2 วิธีการทดสอบ ต่อ 1 ปีงบประมาณ

## แผนปฏิบัติการ (Action Plan)

ประจำปี 2566-2570

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : เชิงพัฒนา

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้เกิดหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด

1. พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับ ป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ

กลยุทธ์ : 3.4 พัฒนาให้มีหน่วยกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด

แผนปฏิบัติการ : 1.3 โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบกลางสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์(BVB QC Laboratory Center)

ตัวชี้วัด : ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้

หน่วยงานเจ้าภาพ : กลุ่มควบคุมคุณภาพ

ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 100

ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ความร่วมมือของกลุ่ม/ฝ่าย ภายในสำนักฯ, วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการทดสอบ

วันปรับปรุงครั้งที่..... วันที่ .....

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                                                                            | ผู้รับผิดชอบ      | เป้าหมาย                                                       | ค่าใช้จ่าย | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ     | ปี พ.ศ. 2565 |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |         | 67      | 68      | 69      | 70      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------|------------|----------|---------|-----------|--------------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|---------|---------|---------|---------|---------|
|     |                                                                                                             |                   |                                                                |            |          |         |           | ต.ค.         | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.-56 | ก.ค.-56 | ม.ค.-56 | ก.ค.-56 | ม.ค.-56 |
| 1   | กลุ่มควบคุมคุณภาพประชุมอภิปรายและนำเสนอให้ผู้เกี่ยวข้อง<br>การสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์แต่งตั้งคณะกรรมการ | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ได้คณะกรรมการ                                                  | ไม่มี      | ต.ค.-65  | ต.ค.-65 | แผน<br>ผล | ↔            |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |
| 2   | คณะกรรมการประชุมเพื่อเลือกวิธีทดสอบที่เหมือนกันที่จะ<br>รวมกันเป็นห้องปฏิบัติการกลาง                        | คณะกรรมการ        | เลือกวิธีทดสอบอย่าง<br>น้อย 2 วิธี                             | ไม่มี      | พ.ย.-65  | พ.ย.-65 | แผน<br>ผล | ↔            |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |
| 3   | กลุ่มควบคุมคุณภาพดำเนินการตามมติที่ประชุม                                                                   | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ดำเนินการรวม<br>ห้องปฏิบัติการอย่าง<br>น้อย 2 วิธี             | ไม่มี      | ธ.ค.-65  | ก.ย.-66 | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |
| 4   | คณะกรรมการประชุมอภิปรายในปัญหาและอุปสรรค                                                                    | คณะกรรมการ        | แก้ไขปัญหาและอุปสรรค                                           | ไม่มี      | ม.ค.-66  | ก.ค.-66 | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |
| 5   | กลุ่มควบคุมคุณภาพดำเนินการรวมห้องปฏิบัติการให้แล้วเสร็จ                                                     | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ดำเนินการรวม<br>ห้องปฏิบัติการให้แล้ว<br>เสร็จอย่างน้อย 2 วิธี | ไม่มี      | ม.ค.-66  | ก.ย.-66 | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |
| 6   | เริ่มดำเนินการข้อ ๒-๕ ในปีงบประมาณถัดไป                                                                     | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | เลือกวิธีทดสอบอย่าง<br>น้อย 2 วิธีต่อ 1 ปี                     | ไม่มี      | ต.ค.-66  | ก.ย.-68 | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |
| 7   | คณะกรรมการประชุมสรุปผลการดำเนินงาน                                                                          | คณะกรรมการ        | ได้ผลสำเร็จของการ<br>ดำเนินงานที่วางไว้                        | ไม่มี      | ต.ค.-68  | พ.ย.-68 | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |
| 8   | ขอรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ(เพิ่มข้อข่าย)-๒ ข้อข่าย                                                       | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ได้ผลสำเร็จของการ<br>ดำเนินงานที่วางไว้                        | 200,000    | ต.ค.-67  | ก.ย.-68 | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |
| 9   | ขอรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ(เพิ่มข้อข่าย)-๒ ข้อข่าย                                                       | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ได้ผลสำเร็จของการ<br>ดำเนินงานที่วางไว้                        | 200,000    | ต.ค.-68  | ก.ย.-69 | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |
| 10  | ขอรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ(เพิ่มข้อข่าย)-๒ ข้อข่าย                                                       | กลุ่มควบคุมคุณภาพ | ได้ผลสำเร็จของการ<br>ดำเนินงานที่วางไว้                        | 200,000    | ต.ค.-69  | ก.ย.-70 | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |

## บทที่ 6 สรุป

แผนงานการพัฒนาให้มีหน่วยทดสอบกลางที่สามารถทดสอบวัคซีนได้ทุกชนิด(BVB Laboratory Center) ปี พ.ศ. 2566-2570 เป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพชีวภัณฑ์สัตว์ที่ผลิตโดย สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ โดยการนำศักยภาพของบุคลากร เครื่องมืออุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วและที่ต้อง จัดหาเพิ่มเติม มาใช้งานร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากที่สุด รวมทั้งมีเป้าหมายในการขอรับรอง มาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อให้ได้รับการยอมรับในระดับสากล การรวมวิธีทดสอบที่เหมือนกันของแต่ละฝ่ายเข้า มาไว้ด้วยกันและขอการรับรองมาตรฐานในขอบข่ายเดียวกัน จึงจะทำให้เกิดความสะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายใน การขอรับรอง ไม่ต้องขอการรับรองในวิธีทดสอบที่เหมือนกันหลายๆ ครั้ง ซึ่งความร่วมมือในการทำงานร่วมกันในครั้ง นั้นๆ จะเป็นการผนึกกำลังในการเพิ่มศักยภาพการพัฒนาด้านการวิเคราะห์ทดสอบของทั้งประเทศให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อการสนับสนุนการวิจัย การวิเคราะห์ทดสอบ และการบริการ ให้มีมาตรฐานสากลตามนโยบายรัฐบาล การทำงาน อย่างบูรณาการร่วมกันทางด้านการวิเคราะห์ทดสอบ จะเป็นการเพิ่มความมั่นใจกับผลการวิเคราะห์ทดสอบ และทำ ให้วิธีการวิเคราะห์ทดสอบเป็นไปตามหลักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ช่วยสร้างเครือข่ายการวิเคราะห์ทดสอบให้ ครอบคลุมและขับเคลื่อนเศรษฐกิจและฐานความรู้ของประเทศ

# ยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนาการปกครองนครใหม่

## ประสิทธิภาพดีขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนาการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                            | ตัวชี้วัด                                                                            | ค่าเป้าหมาย          |                      |                      |                      |                      | กลยุทธ์                                                                                                                                     | แผนงาน/<br>โครงการ                                                    | เจ้าภาพ                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      |                                                                                      | 2566                 | 2567                 | 2568                 | 2569                 | 2570                 |                                                                                                                                             |                                                                       |                                                                                    |
| 1. เพื่อแก้ไขปัญหาการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีนให้ถูกต้อง ครบถ้วนตามหลักบัญชีต้นทุน    | ร้อยละความเข้าใจของผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงผลการดำเนินงานวัคซีนของปีงบประมาณ พ.ศ.2566 | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 | -                    | -                    | -                    | -                    | พัฒนาการบริหารการเงินและการใช้บัญชีต้นทุน ในการวิเคราะห์และดำเนินงานของเงินทุนฯ ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น และถูกต้อง                           | 1. โครงการ ทบทวนวิธีการทำต้นทุนการผลิตวัคซีน                          | งานบัญชีต้นทุน ฝ่ายการเงินและบัญชี กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ |
| 2. เพื่อให้ได้แนวทางการใช้จ่ายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในระยะยาว             | ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้                                      | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 | พัฒนาการวิเคราะห์จัดทำแผนการใช้จ่ายระยะยาว                                                                                                  | 2. โครงการ วิเคราะห์จัดทำแผนการใช้จ่ายระยะยาวขององค์กร                | ฝ่ายการเงินและบัญชี กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์                |
| 3. มีแผนการบริหารทรัพยากรบุคคลที่เหมาะสมสอดคล้องกับภารกิจสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการดำเนินการทุกกิจกรรม                          | ร้อยละ 100           | -                    | -                    | -                    | -                    | - ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้ความรู้ความสามารถเพิ่มพูนทักษะ ความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ | 3. โครงการ จัดการความรู้สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ประจำปี พ.ศ. 2566 | หลัก: คณะกรรมการจัดการองค์ความรู้                                                  |

## โครงการทบทวนวิธีการหาต้นทุนการผลิตวัคซีน

### 1. หลักการและเหตุผล

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีภารกิจในการผลิตวัคซีนเพื่อป้องกันและควบคุมโรคระบาดในสัตว์ โดยใช้งบประมาณจากเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่ายในการดำเนินงาน ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการดำเนินการจัดทำโครงการปรับปรุงการบันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายเพื่อเตรียมความพร้อมในการหาต้นทุนวัคซีนและสำนักฯ ได้มีการจ้างที่ปรึกษาโครงการออกแบบระบบบัญชีต้นทุนและระบบบัญชีการเงิน แต่โครงการได้มีการถูกยกเลิกไป เนื่องจากผลของโครงการไม่สอดคล้องกับความต้องการของวัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ

ปัจจุบันสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีนักบัญชีที่จัดทำต้นทุนโดยรวบรวมข้อมูลค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายการผลิต ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว ทำให้พบปัญหาในการหาต้นทุนการผลิตวัคซีน ทำให้ยังไม่ได้ต้นทุนการผลิตวัคซีนที่ถูกต้อง ครบถ้วนตามหลักบัญชีต้นทุน

งานบัญชีต้นทุน ฝ่ายการเงินและบัญชี จึงได้ดำเนินการจัดโครงการทบทวนวิธีการหาต้นทุนการผลิตวัคซีนเพื่อปรับปรุงวิธีการวิเคราะห์และหาต้นทุนการผลิตให้สอดคล้องกับการผลิตในปัจจุบันให้มากที่สุด และเพื่อแก้ไขปัญหาให้สามารถดำเนินการจัดทำต้นทุนได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนตามหลักบัญชีต้นทุนและสามารถนำไปใช้ประกอบในการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อแก้ไขปัญหาในการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีน ให้ถูกต้อง ครบถ้วนตามหลักบัญชีต้นทุน
- 2.2 เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจในการวิเคราะห์และวิธีการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีนมากขึ้น
- 2.3 เพื่อหาแนวทางที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์ข้อมูลในการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีนอย่างเหมาะสม

### 3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 3.1 แต่งตั้งคณะทำงาน
- 3.2 จัดเตรียมข้อมูลเพื่อนำเสนอผลการหาต้นทุนวัคซีนของปีงบประมาณ พ.ศ.2564
- 3.3 จัดทำหนังสือเชิญประชุมแจ้งเวียนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 3.4 ประชุมชี้แจงผลการหาต้นทุนวัคซีนของปีงบประมาณ พ.ศ.2564 พร้อมหารือแนวทางการหาต้นทุนวัคซีนของปีงบประมาณ พ.ศ.2565
- 3.5 สรุปรายงานการประชุมชี้แจงผลการหาต้นทุนวัคซีนของปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ตามข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม
- 3.6 ประเมินผลการดำเนินโครงการ

### 4.แผนการปฏิบัติการ (Action Plan)

- เอกสารแนบท้าย

### 5. กลุ่มเป้าหมาย

- |                                                                 |            |
|-----------------------------------------------------------------|------------|
| 5.1 บุคลากรของผลผลิตที่ 1 การผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย      | จำนวน 8 คน |
| 5.2 บุคลากรของผลผลิตที่ 2 การผลิตวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเป็ด | จำนวน 3 คน |
| 5.3 บุคลากรของผลผลิตที่ 3 การผลิตวัคซีนสัตว์ปีก                 | จำนวน 3 คน |
| 5.4 บุคลากรของผลผลิตที่ 4 การผลิตวัคซีนแบคทีเรีย                | จำนวน 4 คน |

## 6. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 (ต.ค.65 - ก.ย.66)

## 7. วิธีการอบรม/สัมมนา

ประชุมหารือแนวทางการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีนระหว่างกลุ่มบริหารชีวภัณฑ์กับกลุ่มผลิตชีวภัณฑ์ จำนวน 4 ครั้ง

## 8. งบประมาณในการดำเนินการ

ใช้งบประมาณจากเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ประจำปี 2566

8.1 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 4 ครั้ง เป็นเงิน 3,360 บาท

- ประชุมครั้งที่ 1 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม

จำนวน 24 คน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 35 บาท เป็นเงิน 840 บาท

- ประชุมครั้งที่ 2 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม

จำนวน 24 คน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 35 บาท เป็นเงิน 840 บาท

- ประชุมครั้งที่ 3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม

จำนวน 24 คน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 35 บาท เป็นเงิน 840 บาท

- ประชุมครั้งที่ 4 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม

จำนวน 24 คน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 35 บาท เป็นเงิน 840 บาท

รวมเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งสิ้น 3,360 บาท (สามพันสามร้อยหกสิบบาทถ้วน)

## 9. ที่ปรึกษาโครงการ

9.1 นายไพบูลย์ โสภภาพ หัวหน้ากลุ่มบริหารชีวภัณฑ์

9.2 นายรังสรรค์ รัชกุลวิทยา หัวหน้าฝ่ายคลังวัสดุและครุภัณฑ์

## 10. ผู้รับผิดชอบโครงการ

งานบัญชีต้นทุน ฝ่ายการเงินและบัญชี กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

## 11. คณะทำงาน

11.1 นางสาวทิพวรรณ จันทะโสม หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี

11.2 นางสาวณัฐธิดา จันใด เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน

11.3 นางสาวสุภัทษา สิทธิเวช นักบัญชี

11.4 นางสาวหทัยรัตน์ วรรณพนม พนักงานผลิตชีวภัณฑ์

## 12. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ร้อยละความเข้าใจของผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงผลการจัดทำต้นทุนวัคซีนของปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

## 13. การประเมินผลโครงการ

13.1 การประเมินโครงการ โดยใช้แบบสอบถามประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ

## 14. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

14.1 สามารถแก้ไขปัญหาในการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีน ให้ถูกต้อง ครบถ้วนตามหลักบัญชีต้นทุน

14.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจในการวิเคราะห์และวิธีการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีนมากขึ้น

14.3 ได้แนวทางที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์ข้อมูลในการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีนอย่างเหมาะสม

แผนการปฏิบัติการ (Action Plan) ประจำปี 2566

ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา

ประเด็นยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา: พัฒนาการบริหารองค์การให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

กลยุทธ์ที่ : พัฒนาการบริหารการเงินและการใช้ยูนิตต้นทุน ในการวิเคราะห์และดำเนินงาน

ของเงินทุนฯ ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นและถูกต้อง

แผนปฏิบัติการ : โครงการทบทวนวิธีการหาต้นทุนการผลิตวัคซีน

หน่วยงานเจ้าภาพ : ฝ่ายการเงินและบัญชี, งานบัญชีต้นทุน

ปัจจัยสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ผู้บริหารให้ความสำคัญและความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ : 1 เพื่อแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายต้นทุนการผลิตวัคซีน ให้ถูกต้อง ครบถ้วนหลักเกณฑ์ที่กำหนด

2 เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจในการวิเคราะห์และวิธีการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีนมากขึ้น

3 เพื่อหาแนวทางที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์ข้อมูลในการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีนอย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัด : ร้อยละความเข้าใจของผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงผลการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ.2564

ค่าเป้าหมาย : ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

วันปรับปรุงครั้งที่.....วันที่ .....

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                                                                                       | ผู้รับผิดชอบ | เป้าหมาย                                    | ค่าใช้จ่าย                                                        | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ | ปี พ.ศ.2565 |      |      | ปี พ.ศ.2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|-------------|------|------|-------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|--|--|---|
|     |                                                                                                                        |              |                                             |                                                                   |          |         |       | ด.ค.        | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.        | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |  |  |   |
| 1   | แต่งตั้งคณะทำงาน                                                                                                       | คณะทำงาน     | รายชื่อ<br>คณะทำงาน                         | ไม่มีค่าใช้จ่าย                                                   | ด.ค.65   | ด.ค.65  | แผน   | ↔           |      |      |             |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |   |
| 2   | จัดเตรียมข้อมูลเพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานวัคซีนข้อบกพร่องปีงบประมาณ พ.ศ.2564                                            | คณะทำงาน     | รายละเอียดข้อมูล<br>การนำเสนอ               | ไม่มีค่าใช้จ่าย                                                   | ด.ค.65   | ธ.ค.65  | แผน   | ↔           |      |      |             |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |   |
|     |                                                                                                                        |              |                                             |                                                                   |          |         | ผล    |             |      |      |             |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |   |
| 3   | จัดทำหนังสือเชิญประชุมแจ้งวิธีผู้ที่มี<br>ส่วนเกี่ยวข้อง                                                               | คณะทำงาน     | ผู้เข้าร่วมประชุม<br>ทราบกำหนดการ<br>ประชุม | ไม่มีค่าใช้จ่าย                                                   | ม.ค.66   | ก.พ..66 | แผน   |             | ↔    | ↔    |             |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |   |
|     |                                                                                                                        |              |                                             |                                                                   |          |         | ผล    |             |      |      |             |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |   |
| 4   | ประชุมชี้แจงผลการดำเนินงานวัคซีนของปีงบประมาณ พ.ศ.2564 พร้อมหารือแนวทางการดำเนินงานวัคซีนข้อบกพร่องปีงบประมาณ พ.ศ.2565 | คณะทำงาน     | ความสำเร็จ<br>ของโครงการอบรม                | งบประมาณรายจ่าย<br>เงินทุนหมุนเวียน<br>เพื่อผลิตวัคซีน<br>จำหน่าย | มี.ค.66  | มิ.ย.66 | แผน   |             |      |      |             |      | ↔     |       |      |       |      |      |      |  |  |   |
|     |                                                                                                                        |              |                                             |                                                                   |          |         | ผล    |             |      |      |             |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |   |
| 5   | สรุปรายงานการประชุมชี้แจงผลการดำเนินงานวัคซีนข้อบกพร่องปีงบประมาณ พ.ศ.2564 และข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม           | คณะทำงาน     | ความสำเร็จ<br>ของโครงการอบรม                | ไม่มีค่าใช้จ่าย                                                   | มี.ค.66  | มิ.ย.66 | แผน   |             |      |      |             |      | ↔     |       |      |       |      |      |      |  |  |   |
|     |                                                                                                                        |              |                                             |                                                                   |          |         | ผล    |             |      |      |             |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |   |
| 6   | ประเมินผลการดำเนินงานโครงการ                                                                                           | คณะทำงาน     | ความสำเร็จ<br>ของโครงการอบรม                | ไม่มีค่าใช้จ่าย                                                   | ก.ค.66   | ก.ย.66  | แผน   |             |      |      |             |      |       |       |      |       |      | ↔    |      |  |  | ↔ |
|     |                                                                                                                        |              |                                             |                                                                   |          |         | ผล    |             |      |      |             |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |   |

## โครงการวิเคราะห์จัดทำแผนการใช้จ่ายระยะยาวขององค์กร

### 1. หลักการและเหตุผล

เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ตั้งขึ้นโดยมีมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2523 ให้กรมปศุสัตว์ นำเงินรายได้จากการจำหน่ายวัคซีนไปใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในการขยายการผลิตวัคซีนให้เพียงพอความต้องการของเกษตรกร โดยไม่ต้องนำเงินส่งกระทรวงการคลัง ซึ่งสำนักงบประมาณได้ตั้งงบประมาณเงินทุนหมุนเวียนให้ในพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่าย ปี พ.ศ. 2524 จำนวน 6 ล้านบาท พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2525 จำนวน 4 ล้านบาท และพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2526 จำนวน 5 ล้านบาท รวมเป็นเงินทุนหมุนเวียนทั้งสิ้น 15 ล้านบาท

เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย มีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปใช้จ่ายในการผลิตวัคซีนชนิดต่าง ๆ สำหรับจำหน่ายเพื่อใช้ป้องกันกำจัดโรคระบาดสัตว์ อีกทั้งดำเนินการตามแผนการป้องกันและกำจัดโรคของกรมปศุสัตว์

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่ายมีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงจัดทำโครงการวิเคราะห์จัดทำแผนการใช้จ่ายระยะยาวขององค์กร ซึ่งจะต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรทุกฝ่ายให้การดำเนินการตามแผนเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้แนวทางการใช้จ่ายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในระยะยาว

### 3. กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

### 4. ขั้นตอนการดำเนินการ

4.1 แต่งตั้งคณะทำงาน

4.2 จัดประชุมคณะทำงานเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลรายงานทางการเงิน (เงินทุนหมุนเวียนฯ) 3 ปีย้อนหลัง

4.3 จัดประชุมวิเคราะห์และจัดทำแผนการใช้จ่ายสำหรับปีงบประมาณ พ.ศ.2567 - พ.ศ.2570

4.4 จัดทำแผนการใช้จ่ายระยะยาวสำหรับปีงบประมาณ พ.ศ.2567 - พ.ศ.2570

### 5. แผนการปฏิบัติงาน (Action Plan)

-เอกสารแนบท้าย

### 6. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 - พ.ศ.2570

### 7. วิธีการประชุม/สัมมนา

หารือ แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น ตลอดจนแนวทางในการแก้ไขปัญหาจากกลุ่มผู้เข้าร่วมประชุม

### 8. งบประมาณในการดำเนินการ

ใช้งบประมาณจากเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ประจำปี พ.ศ.2566 - พ.ศ.2570

8.1 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม รวมเป็นเงิน 25,200 บาท

ปี พ.ศ.2566 จำนวน 6 ครั้ง เป็นเงิน 5,040.- บาท

- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 6 ครั้ง ๆ ละ 24 คน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 35 บาท เป็นเงิน 5,040.- บาท

ปี พ.ศ.2567 จำนวน 6 ครั้ง เป็นเงิน 5,040.- บาท

- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 6 ครั้ง ๆ ละ 24 คน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 35 บาท  
เป็นเงิน 5,040.- บาท

ปี พ.ศ.2568 จำนวน 6 ครั้ง เป็นเงิน 5,040.- บาท

- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 6 ครั้ง ๆ ละ 24 คน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 35 บาท  
เป็นเงิน 5,040.- บาท

ปี พ.ศ.2569 จำนวน 6 ครั้ง เป็นเงิน 5,040.- บาท

- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 6 ครั้ง ๆ ละ 24 คน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 35 บาท  
เป็นเงิน 5,040.- บาท

ปี พ.ศ.2570 จำนวน 6 ครั้ง เป็นเงิน 5,040.- บาท

- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 6 ครั้ง ๆ ละ 24 คน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 35 บาท  
เป็นเงิน 5,040.- บาท

รวมเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งสิ้นบาท 25,200.- บาท (สองหมื่นห้าพันสองร้อยบาทถ้วน)

หมายเหตุ : ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการประชุมบางรายการไม่เพียงพอ ขออภัยเกี่ยวกับรายการอื่น ๆ  
ให้อยู่ในวงเงินไม่เกินที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ

#### 9. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ฝ่ายการเงินและบัญชี กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

#### 10. ที่ปรึกษาโครงการ

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

#### 11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้

#### 12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้แนวทางการใช้จ่ายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในระยะยาว

## แผนการปฏิบัติการ (Action Plan) ประจำปี 2566 - 2570

## ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา

ประเด็นยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา : พัฒนาการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

กลยุทธ์ที่ : พัฒนาการวิเคราะห์จัดทำแผนการใช้จ่ายระยะยาว

แผนปฏิบัติการ : โครงการวิเคราะห์จัดทำแผนการใช้จ่ายระยะยาวขององค์กร

หน่วยงานเจ้าภาพ : ฝ่ายการเงินและบัญชี กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์

ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ได้แนวทางการใช้จ่ายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในระยะยาว

ตัวชี้วัด : ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้

ค่าเป้าหมาย : ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

วันปรับปรุงครั้งที่.....วันที่ .....

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                                                         | ผู้รับผิดชอบ | เป้าหมาย                       | ค่าใช้จ่าย                                            | เริ่มต้น        | สิ้นสุด         | สถานะ | ปี พ.ศ.<br>2566 | ปี พ.ศ.<br>2567 | ปี พ.ศ.<br>2568 | ปี พ.ศ.<br>2569 | ปี พ.ศ.<br>25670 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 1   | แต่งตั้งคณะกรรมการ                                                                       | คณะกรรมการ   | ได้คณะกรรมการฯ                 | ไม่มีค่าใช้จ่าย                                       | ปี พ.ศ.<br>2566 | ปี พ.ศ.<br>2566 | แผน   | ←→              |                 |                 |                 |                  |
|     |                                                                                          |              |                                |                                                       |                 |                 | ผล    |                 |                 |                 |                 |                  |
| 2   | จัดประชุมคณะกรรมการเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลรายงานทางการเงิน (เงินทุนหมุนเวียนฯ) 3 ปีย้อนหลัง | คณะกรรมการ   | ความสำเร็จของโครงการวิเคราะห์ฯ | งบประมาณรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย | ปี พ.ศ.<br>2566 | ปี พ.ศ.<br>2570 | แผน   | ←→              |                 |                 |                 |                  |
|     |                                                                                          |              |                                |                                                       |                 |                 | ผล    |                 |                 |                 |                 |                  |
| 3   | จัดประชุมวิเคราะห์และจัดทำแผนการใช้จ่ายสำหรับปีงบประมาณ พ.ศ.2567 - พ.ศ.2570              | คณะกรรมการ   | ความสำเร็จของโครงการวิเคราะห์ฯ | งบประมาณรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย | ปี พ.ศ.<br>2566 | ปี พ.ศ.<br>2570 | แผน   | ←→              |                 |                 |                 |                  |
|     |                                                                                          |              |                                |                                                       |                 |                 | ผล    |                 |                 |                 |                 |                  |
| 4   | จัดทำแผนการใช้จ่ายระยะยาวสำหรับปีงบประมาณ พ.ศ.2567 - พ.ศ.2570                            | คณะกรรมการ   | ความสำเร็จของโครงการวิเคราะห์ฯ | งบประมาณรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย | ปี พ.ศ.<br>2566 | ปี พ.ศ.<br>2570 | แผน   | ←→              |                 |                 |                 |                  |
|     |                                                                                          |              |                                |                                                       |                 |                 | ผล    |                 |                 |                 |                 |                  |

## โครงการจัดการความรู้ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ปีงบประมาณ 2566

### 1. หลักการและเหตุผล

ความรู้(Knowledge) เป็นสินทรัพย์ขององค์กรที่มีลักษณะเฉพาะโดดเด่นกว่าสินทรัพย์อื่น ๆ โดยเป็นสินทรัพย์ที่มีคุณค่ามากที่สุดอย่างไม่มีข้อจำกัด ยิ่งใช้ยิ่งเพิ่ม ยิ่งใช้มากยิ่งมีคุณค่ามากขึ้น ดังนั้น การจัดการความรู้จึงเป็นกระบวนการที่เป็นเครื่องมือหรือวิธีการเพิ่มมูลค่าหรือเพิ่มคุณค่าของกิจการขององค์กรหากหน่วยงานใดสามารถจัดการความรู้ให้หมุนเวียนและอยู่คู่องค์กร จะสามารถเพิ่มมูลค่าสินทรัพย์ขององค์กรmeให้องค์กรอยู่รอดและพร้อมรับมือและทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในอนาคต

การจัดการความรู้(Knowledge Management, KM) จึงมีความสำคัญกับองค์กรเป็นอย่างมาก โดยบทบาทภารกิจในด้านการจัดการความรู้ นั้น ไม่ได้เป็นภารกิจหน้าที่ของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งขององค์กรที่จะดำเนินการ หากแต่เป็นภารกิจหน้าที่ของทุกคนในองค์กรที่จะร่วมมือและร่วมใจกันดำเนินการให้มีการจัดการความรู้ที่ดีและมีประสิทธิภาพอย่างเต็มกำลังความสามารถของตน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการจัดการความรู้ทั้งในส่วนที่ประสบผลสำเร็จและปัญหาอุปสรรค คณะกรรมการจัดการความรู้ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์จึงเห็นควรให้ดำเนินการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมแนวทางการจัดการความรู้ เช่น การสร้างชุมชนนักปฏิบัติ(COP) การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคนพัฒนางานประจำ การสร้างผลงานสู่นวัตกรรม และจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM Forum) เพื่อให้แต่ละกลุ่ม/ฝ่าย/หน่วย ได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและนำประสบการณ์ที่ได้รับไปปรับปรุงการดำเนินงานการจัดการความรู้ในปีงบประมาณต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการจัดการความรู้ทั้งในส่วนที่ประสบผลสำเร็จและปัญหาอุปสรรค คณะกรรมการจัดการความรู้จึงเห็นควรให้ดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ และจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM Day) สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ประจำปี 2566 เพื่อให้แต่ละหน่วยงานได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและนำประสบการณ์ที่ได้ไปปรับปรุงการดำเนินงานการจัดการความรู้ในปีงบประมาณต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความเข้าใจ ตระหนักรู้ ทบทวนความรู้ และมีแนวทางที่จะถ่ายทอดประสบการณ์องค์ความรู้ หรือคิดค้นหาเทคนิค วิธีการ กระบวนการที่จะพัฒนางานและองค์กรให้ดีขึ้นและถูกต้องตามวิชาการ
2. เพื่อส่งเสริมการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอองค์ความรู้ภายในหน่วยงานเพื่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของบุคลากร
3. เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์เกิดการดำเนินงานจัดการความรู้อย่างต่อเนื่อง

3. ขอบเขตและกลุ่มเป้าหมาย บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ / บุคคลภายนอกที่เป็นหน่วยงานในสังกัดกรมปศุสัตว์ใกล้เคียง

4. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-กันยายน 2566

### 5. การดำเนินงาน

ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม ดังนี้

- 1.การจัดเก็บ/สืบค้น องค์ความรู้ ผลงานวิจัย/วิชาการ ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ โดย QR Code

2.การสร้างชุมชนนักปฏิบัติ(COP)

3.การจัด KM day: ลานโซว์ ลานแซร์ (ความรู้) ประจำปี 2566

## 6. งบประมาณ

ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2566 ทุกกิจกรรม เป็นเงิน 55,500 บาท (ห้าหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 การจัดเก็บ/สืบค้น องค์ความรู้ ผลงานวิจัย/วิชาการ ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ โดย QR Code ไม่ใช้งบประมาณ

กิจกรรมที่ 2 การสร้างชุมชนนักปฏิบัติ(COP) ไม่ใช้งบประมาณ

กิจกรรมที่ 3 การจัด KM day: ลานโซว์ ลานแซร์ (ความรู้) ประจำปี 2566 จำนวน 55,500 บาท

### รายละเอียดการดำเนินการ

กิจกรรมที่ 1 การจัดเก็บ/สืบค้น องค์ความรู้ ผลงานวิจัย/วิชาการ ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ โดย QR Code  
วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ สามารถสืบค้น หาข้อมูลองค์ความรู้ ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ ที่ได้ดำเนินการโดยบุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน นำไปใช้ในการช่วยการปฏิบัติงาน หรือเป็นแนวทาง/แหล่งอ้างอิง สำหรับการวิจัยเพื่อพัฒนางาน/กิจกรรม/ภารกิจ ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์ ได้อย่างสมบูรณ์และอย่างรวดเร็ว

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

ระยะเวลา มกราคม 2566-กุมภาพันธ์ 2566

วิธีดำเนินการ

1. รวบรวมองค์ความรู้ ผลงานวิชาการ ผลงานโครงการวิจัย ที่ได้ดำเนินการโดยบุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ หรือบุคคลภายนอกที่ได้นำผลงานวิชาการ/ผลงานโครงการวิจัย มาลงตีพิมพ์ในวารสารชีวผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
2. ทำการแสกนเนื้อหา แบ่งเป็นไฟล์ย่อย
3. ทำไฟล์ย่อย ให้เป็น QR code
4. ทำสารบัญหรือจัดหมวดหมู่ของเนื้อหาที่สอดคล้องกัน ให้อยู่รวมกัน
5. นำระบบการสืบค้นนี้ เข้าสู่ระบบสารสนเทศของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์
6. ทดสอบการใช้งาน ปรับปรุง ประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

งบประมาณ ไม่ใช้งบประมาณ

## กิจกรรมที่ 2 การสร้างชุมชนนักปฏิบัติ(COP)

### วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ในแต่ละกลุ่ม/ฝ่าย/หน่วย หรือระหว่างกลุ่ม/ฝ่าย/หน่วย จัดตั้งกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ(COP) เพื่อช่วยกันนำปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานประจำ มาปรับปรุงแก้ไขให้ปัญหาและอุปสรรคนั้นหมดไป รวมทั้งการพัฒนางานให้ดีขึ้น

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

ระยะเวลา มีนาคม 2566-พฤษภาคม 2566

- วิธีดำเนินการ
1. ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่ม/ฝ่าย/หน่วย เพื่อรวบรวมปัญหา/อุปสรรค
  2. จัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติ(COP)
  3. พบปะ พูดคุย ประชุมกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ เพื่อหาแนวทางปรับปรุง แก้ไขปัญหา/อุปสรรค
  4. นำวิธีการแก้ไขปัญหา/อุปสรรค ที่ได้ร่วมกันคิดไปใช้
  5. ประเมินผลสำเร็จของการแก้ปัญหา/อุปสรรค

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

งบประมาณ ไม่ใช้งบประมาณ

## กิจกรรมที่ 3 การจัด KM day: ลานโซว์ ลานแชร์ (ความรู้) ประจำปี 2566

### วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์มีโอกาสในการแลกเปลี่ยน ถ่ายทอด ความรู้และประสบการณ์ในการทำงาน ด้วยวิธีการนำเสนอที่เข้าใจง่าย สามารถนำความรู้มาขยายผล รวมทั้งได้รับความรู้ นอกเหนือจากความรู้ในหน้าที่ของตน เป็นการเปิดวิสัยทัศน์ใหม่และกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวในเรื่องการพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลในการสร้างวัฒนธรรมขององค์กรที่สนับสนุนให้สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีการพัฒนาและมีการบูรณาการด้านความรู้ตลอดเวลา

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ประมาณ 300 คน

ระยะเวลา สิงหาคม 2566

- วิธีดำเนินการ
1. การจัดแสดงนิทรรศการผลงานการจัดการความรู้ในรูปแบบบอร์ดหรือโปสเตอร์ และการนำเสนอผลการจัดการความรู้ของทุกหน่วยงาน
  2. การจัดเวทีเสวนา
  3. การประกวดผลงานการจัดการความรู้ของแต่ละหน่วยงาน

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา

ประเด็นยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา

กลยุทธ์ที่ 4 : พัฒนาการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

แผนปฏิบัติการ : โครงการจัดการความรู้ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ประจำปี 2566

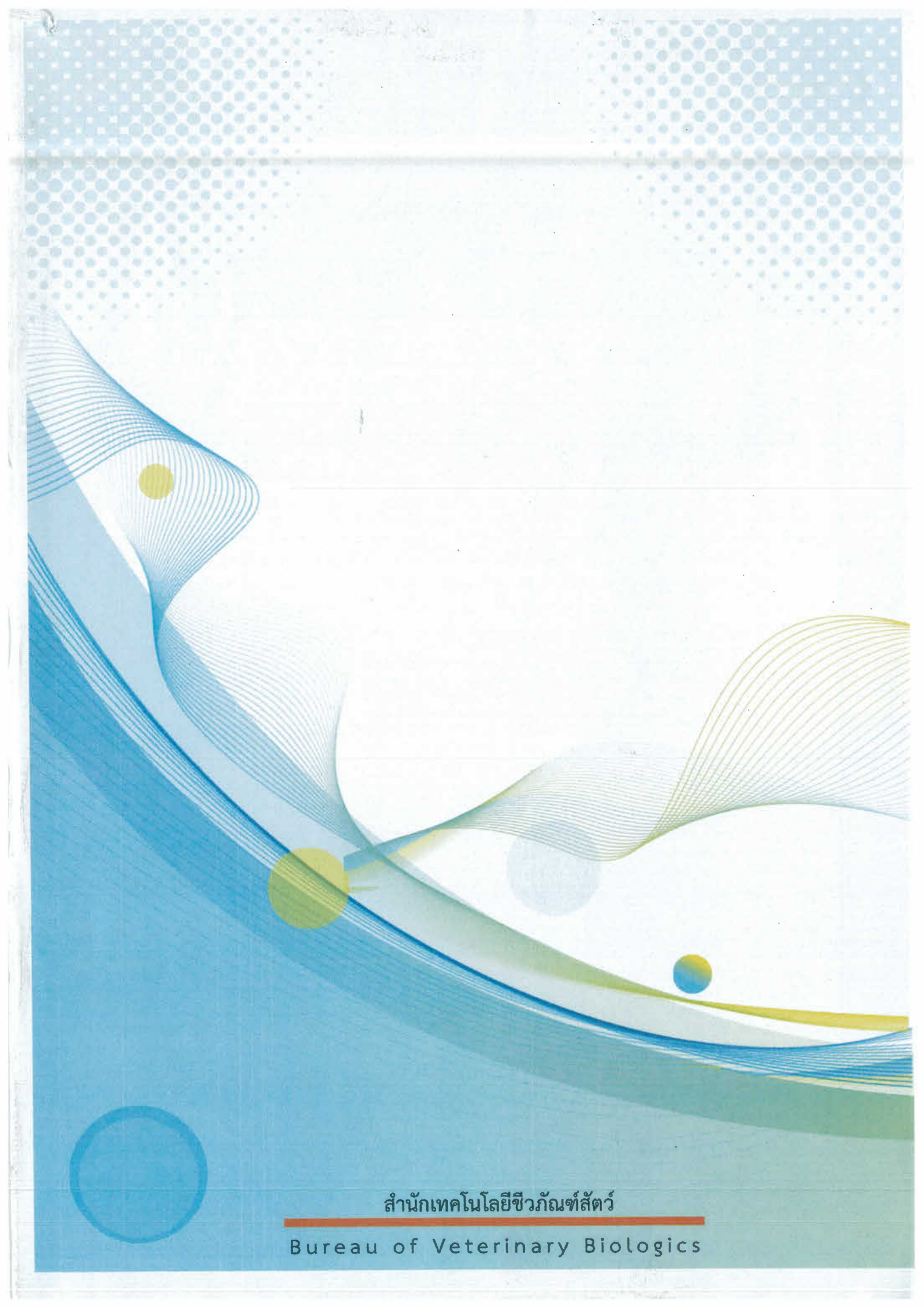
หน่วยงานเจ้าภาพ : คณะกรรมการจัดการความรู้ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ความร่วมมือของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

แผนปฏิบัติการ (Action plan) ประจำปี 2566

- วัตถุประสงค์ : 1.เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความเข้าใจ ตระหนักถึง ทบทวนความรู้ และมีแนวทางที่จะถ่ายทอดประสบการณ์องค์ความรู้ หรือคิดค้นหาเทคนิค วิธีการ กระบวนการที่จะพัฒนางานและองค์กรให้ดีขึ้นและถูกต้องตามวิชาการ
- 2.เพื่อส่งเสริมการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอองค์ความรู้ภายในหน่วยงานเพื่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของบุคลากร
- 3.เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์เกิดการดำเนินงานจัดการความรู้อย่างต่อเนื่อง
- ตัวชี้วัด ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการดำเนินการทุกกิจกรรมได้ร้อยละ 100
- ค่าเป้าหมาย บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์โครงการ ร้อยละ 100%
- วันปรับปรุงครั้งที่..... วันที่.....

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                                                            | ผู้รับผิดชอบ | เป้าหมาย           | ค่าใช้จ่าย | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ | ปี พ.ศ. 2565 |      |      | ปี พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------|----------|---------|-------|--------------|------|------|--------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|--|--|
|     |                                                                                             |              |                    |            |          |         |       | ต.ค.         | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.         | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |  |  |
| 1   | แต่งตั้งคณะกรรมการ                                                                          | ผอ. สทช.     | ดำเนินงานได้ตามแผน | 55,500.00  | ต.ค.-65  | ต.ค.-65 | แผน   | ←→           |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
|     |                                                                                             |              |                    |            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
| 2   | จัดทำ/ทบทวนแผนดำเนินการ                                                                     | คณะกรรมการKM | ดำเนินงานได้ตามแผน | -          | ต.ค.-65  | พ.ย 65  | แผน   | ←→           | →    |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
|     |                                                                                             |              |                    |            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
| 3   | ประชาสัมพันธ์กิจกรรม KM ปี 2566                                                             | คณะกรรมการKM | ดำเนินงานได้ตามแผน | -          | พ.ย 65   | ธ.ค 65  | แผน   | ←→           | →    |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
|     |                                                                                             |              |                    |            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
| 4   | การจัดเก็บ/สืบค้น องค์ความรู้ ผลงานวิจัย/วิชาการ ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ โดย QR Code | คณะกรรมการKM | ดำเนินงานได้ตามแผน | -          | ม.ค 66   | ก.พ 66  | แผน   |              |      | ←→   | →            |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
|     |                                                                                             |              |                    |            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
| 5   | การสร้างชุมชนนักปฏิบัติ(COP)                                                                | คณะกรรมการKM | ดำเนินงานได้ตามแผน | -          | มี.ค 66  | พ.ค 66  | แผน   |              |      |      | ←→           | →    |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
|     |                                                                                             |              |                    |            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
| 6   | ประชาสัมพันธ์งาน KM day: ลานโซว์ ลานแซร์ ปี 2566                                            | คณะกรรมการKM | ดำเนินงานได้ตามแผน | -          | ม.ค 66   | ก.ค 66  | แผน   |              |      | ←→   | →            |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
|     |                                                                                             |              |                    |            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
| 7   | จัด KM day: ลานโซว์ ลานแซร์ (ความรู้) ประจำปี 2566                                          | คณะกรรมการKM | ดำเนินงานได้ตามแผน | -          | ก.ค 66   | ส.ค 66  | แผน   |              |      |      |              |      |       |       |      |       | ←→   | →    |      |  |  |
|     |                                                                                             |              |                    |            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
| 8   | รวบรวมองค์ความรู้เพื่อเผยแพร่ผลงานการจัดการความรู้ของสำนักและกรมปศุสัตว์                    | คณะกรรมการKM | ดำเนินงานได้ตามแผน | -          | ก.ค 66   | ส.ค 66  | แผน   |              |      |      |              |      |       |       |      |       | ←→   | →    |      |  |  |
|     |                                                                                             |              |                    |            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |
| 9   | จัดทำเอกสารสรุปผลการดำเนินงานและกำหนดแผนการจัดการความรู้ ปี 2566                            | คณะกรรมการKM | ดำเนินงานได้ตามแผน | -          | ส.ค.-66  | ก.ย.-66 | แผน   |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      | ←→   | →    |  |  |
|     |                                                                                             |              |                    |            |          |         | ผล    |              |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |  |  |



สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

Bureau of Veterinary Biologics



**กรมปศุสัตว์  
แผนยุทธศาสตร์  
เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย  
ระยะยาว**

**(พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐)**

**และ**

**แผนปฏิบัติการ ประจำปีบัญชี ๒๕๖๖**

**(เล่ม ๒)**



**สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์**

**Bureau of Veterinary Biologics**

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคล  
ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการ

ภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                            | ตัวชี้วัด                                                                                                                 | ค่าเป้าหมาย   |               |               |               |               | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                            | แผน/โครงการ                                                                                                                                   | เจ้าภาพ                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                                                      |                                                                                                                           | 2566          | 2567          | 2568          | 2569          | 2570          |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                               |                                                       |
| 1. มีแผนการบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคลที่<br>เหมาะสมสอดคล้องกับ<br>ภารกิจสำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์ | - ร้อยละการดำเนินการตาม<br>แผนบริหารทรัพยากรบุคคล                                                                         | ร้อยละ<br>100 | ร้อยละ<br>100 | ร้อยละ<br>100 | ร้อยละ<br>100 | ร้อยละ<br>100 | - จัดทำแผนบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคล<br>- ส่งเสริมและพัฒนา<br>บุคลากรให้สามารถ<br>ใช้ความรู้ ความ<br>สามารถ เพิ่มพูน<br>ทักษะ ความเชี่ยวชาญ<br>ในการปฏิบัติงาน<br>ให้พร้อมรับการ<br>เปลี่ยนแปลงอย่างมี<br>ประสิทธิภาพ | 1. แผนการพัฒนา<br>ทรัพยากรบุคคลให้มี<br>ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล<br>ตอบสนองการดำเนินการ<br>ภายในองค์กร                                          | หลัก : งานบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคล<br>ฝ่ายบริหารทั่วไป |
|                                                                                                      | - ร้อยละความพึงพอใจของ<br>ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ<br>หลังจากเข้ารับการประชุม<br>วิชาการ                                  | ร้อยละ<br>90  | ร้อยละ<br>90  | ร้อยละ<br>90  | ร้อยละ<br>90  | ร้อยละ<br>90  |                                                                                                                                                                                                                    | 1.1 โครงการประชุม<br>วิชา การเรื่อง“ความรู้<br>ด้านวัคซีนวิทยาทาง<br>สัตวแพทย์”                                                               | หลัก : กลุ่มบริการ<br>วิชาการและการตลาด               |
|                                                                                                      | - ระดับความสำเร็จของการ<br>พัฒนาศักยภาพบุคลากรใน<br>ห้องปฏิบัติการทดสอบ<br>คุณภาพวัคซีนของสำนัก<br>เทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | ร้อยละ<br>90  | ร้อยละ<br>90  | ร้อยละ<br>90  | ร้อยละ<br>90  | ร้อยละ<br>90  |                                                                                                                                                                                                                    | 1.2 โครงการพัฒนา<br>ศักยภาพบุคลากรใน<br>ห้องปฏิบัติการทดสอบ<br>คุณภาพวัคซีนของสำนัก<br>เทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์<br>ตามมาตรฐาน<br>ISO/IEC17025   | หลัก : ฝ่ายประกัน<br>คุณภาพ                           |
|                                                                                                      | - ร้อยละความรู้ความเข้าใจ<br>ของบุคลากรในเรื่อง<br>ISO/IEC17025                                                           | ร้อยละ<br>90  | -             | -             | -             | -             |                                                                                                                                                                                                                    | 1.2.1 กิจกรรมที่ 1 การ<br>ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ<br>เรื่อง ISO/IEC 17025 :<br>2017 How to Verification<br>, Intermediate check ,<br>Validation |                                                       |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                            | ตัวชี้วัด                                                                            | ค่าเป้าหมาย  |              |              |      |      | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                            | แผน/โครงการ                                                                                                                                                     | เจ้าภาพ                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                                                                                      |                                                                                      | 2566         | 2567         | 2568         | 2569 | 2570 |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                 |                            |
| 1. มีแผนการบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคลที่<br>เหมาะสมสอดคล้องกับ<br>ภารกิจสำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์ | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60) | ร้อยละ<br>90 | -            | -            | -    | -    | - จัดทำแผนบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคล<br>- ส่งเสริมและพัฒนา<br>บุคลากรให้สามารถ<br>ใช้ความรู้ ความ<br>สามารถ เพิ่มพูน<br>ทักษะ ความเชี่ยวชาญ<br>ในการปฏิบัติงาน<br>ให้พร้อมรับการ<br>เปลี่ยนแปลงอย่างมี<br>ประสิทธิภาพ | 1.2.2 กิจกรรมที่ 2 การ<br>ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ<br>เรื่อง การคำนวณค่าความ<br>ไม่แน่นอนของการวัด<br>(Uncertainty)                                                | หลัก: ฝ่ายประกัน<br>คุณภาพ |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60) | ร้อยละ<br>90 | -            | -            | -    | -    |                                                                                                                                                                                                                    | 1.2.3 กิจกรรมที่ 3 การ<br>ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ<br>เรื่อง Risk management<br>and Decision rule                                                                  |                            |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60) | -            | ร้อยละ<br>90 | -            | -    | -    |                                                                                                                                                                                                                    | 1.2.4 กิจกรรมที่ 4<br>การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ<br>เรื่อง ความเข้าใจใน<br>ข้อกำหนดมาตรฐาน<br>ISO/IEC 17025:2017                                                  |                            |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60) | -            | -            | ร้อยละ<br>90 | -    | -    |                                                                                                                                                                                                                    | 1.2.5 กิจกรรมที่ 5 การ<br>ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ<br>เรื่อง การตรวจติดตาม<br>ภายในห้องปฏิบัติการตาม<br>ข้อ กำหนดมาตรฐาน<br>ISO/IEC 17025:2017<br>(Internal audit) |                            |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                            | ตัวชี้วัด                                                                                                | ค่าเป้าหมาย  |              |              |              |              | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                            | แผน/โครงการ                                                                                                                                           | เจ้าภาพ                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                                                                                      |                                                                                                          | 2566         | 2567         | 2568         | 2569         | 2570         |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                            |
| 1. มีแผนการบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคลที่<br>เหมาะสมสอดคล้องกับ<br>ภารกิจสำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์ | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60)                     | -            | -            | -            | ร้อยละ<br>90 | -            | - จัดทำแผนบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคล<br>- ส่งเสริมและพัฒนา<br>บุคลากรให้สามารถ<br>ใช้ความรู้ ความ<br>สามารถ เพิ่มพูน<br>ทักษะ ความเชี่ยวชาญ<br>ในการปฏิบัติงาน<br>ให้พร้อมรับการ<br>เปลี่ยนแปลงอย่างมี<br>ประสิทธิภาพ | 1.2.6 กิจกรรมที่ 6 การฝึก<br>อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง<br>การทดสอบความใช้ได้ของ<br>ผลและวิธีการทดสอบ<br>ตามมาตรฐาน ISO/IEC<br>17025:2017              | หลัก: ฝ่ายประกัน<br>คุณภาพ |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60)                     | -            | -            | -            | -            | ร้อยละ<br>90 |                                                                                                                                                                                                                    | 1.2.7 กิจกรรมที่ 7 การฝึก<br>อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง<br>การควบคุมงานตรวจทดสอบ<br>ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด<br>(out off specification)                 |                            |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของ<br>การพัฒนาบุคลากรเพื่อ<br>เตรียมความพร้อมในการยื่น<br>ขอรับรองมาตรฐาน<br>GMP/PICs | ร้อยละ<br>90 | ร้อยละ<br>90 | ร้อยละ<br>90 | ร้อยละ<br>90 | ร้อยละ<br>90 |                                                                                                                                                                                                                    | 1.3 โครงการพัฒนา<br>ศักยภาพบุคลากรของ<br>สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์<br>สัตว์เพื่อเตรียมความพร้อม<br>ในการยื่นขอรับรอง<br>มาตรฐาน GMP/PICs                 |                            |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60)                     | ร้อยละ<br>90 | -            | -            | -            | -            |                                                                                                                                                                                                                    | 1.3.1 กิจกรรมที่ 1 การ<br>ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ<br>เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการ<br>และเงื่อนไขในการกระจาย<br>ยาแผนปัจจุบัน (Good<br>Distribution Practice) |                            |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                            | ตัวชี้วัด                                                                            | ค่าเป้าหมาย  |              |              |      |      | กลยุทธ์                                                                                                                             | แผน/โครงการ                                                                                                                                                      | เจ้าภาพ                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                                                                                      |                                                                                      | 2566         | 2567         | 2568         | 2569 | 2570 |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                  |                            |
| 1. มีแผนการบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคลที่<br>เหมาะสมสอดคล้องกับ<br>ภารกิจสำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์ | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60) | ร้อยละ<br>90 | -            | -            | -    | -    | - จัดทำแผนบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคล<br>- ส่งเสริมและพัฒนา<br>บุคลากรให้สามารถ                                                         | 1.3.2 กิจกรรมที่ 2 การ<br>ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ<br>เรื่อง ความปลอดภัยในการ<br>ทำงานกับสารเคมี                                                                    | หลัก: ฝ่ายประกัน<br>คุณภาพ |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60) | -            | ร้อยละ<br>90 | -            | -    | -    | ใช้ความรู้ ความ<br>สามารถ เพิ่มพูน<br>ทักษะ ความเชี่ยวชาญ<br>ในการปฏิบัติงาน<br>ให้พร้อมรับการ<br>เปลี่ยนแปลงอย่างมี<br>ประสิทธิภาพ | 1.3.3 กิจกรรมที่ 3 การ<br>ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ<br>เรื่องข้อกำหนดและแนว<br>ทางปฏิบัติด้านระบบ<br>เอกสารควบคุม ตาม<br>มาตรฐาน GMP (PIC/s)                         |                            |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60) | -            | -            | ร้อยละ<br>90 | -    | -    |                                                                                                                                     | 1.3.4 กิจกรรมที่ 4 การ<br>ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ<br>เรื่องข้อกำหนดและ<br>แนวทางปฏิบัติด้านการ<br>ตรวจสอบความถูกต้อง<br>ของกระบวนการผลิตตาม<br>มาตรฐาน GMP (PIC/s) |                            |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                            | ตัวชี้วัด                                                                                             | ค่าเป้าหมาย                                         |      |      |              |              | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                            | แผน/โครงการ                                                                                                                                                                | เจ้าภาพ                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------|------|--------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                                                      |                                                                                                       | 2566                                                | 2567 | 2568 | 2569         | 2570         |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                            |                                                       |
| 1. มีแผนการบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคลที่<br>เหมาะสมสอดคล้องกับ<br>ภารกิจสำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์ | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60)                  | -                                                   | -    | -    | ร้อยละ<br>90 | -            | - จัดทำแผนบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคล<br>- ส่งเสริมและพัฒนา<br>บุคลากรให้สามารถ<br>ใช้ความรู้ ความ<br>สามารถ เพิ่มพูน<br>ทักษะ ความเชี่ยวชาญ<br>ในการปฏิบัติงาน<br>ให้พร้อมรับการ<br>เปลี่ยนแปลงอย่างมี<br>ประสิทธิภาพ | 1.3.5 กิจกรรมที่ 5 การ<br>ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ<br>เรื่องข้อกำหนดและแนว<br>ทางปฏิบัติด้านการตรวจ<br>สอบความถูกต้องของ<br>กระบวนการทดสอบ<br>คุณภาพตามมาตรฐาน<br>GMP (PIC/s) | หลัก: ฝ่ายประกัน<br>คุณภาพ                            |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60)                  | -                                                   | -    | -    | -            | ร้อยละ<br>90 |                                                                                                                                                                                                                    | 1.3.6 กิจกรรมที่ 6 การ<br>ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ<br>เรื่องข้อกำหนดและแนว<br>ทางปฏิบัติด้านการทำ<br>ความสะอาดตามมาตรฐาน<br>GMP (PIC/s)                                       |                                                       |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60)                  | ร้อยละ<br>90<br>ของ<br>จำนวน<br>ผู้เข้า<br>ร่วมอบรม | -    | -    | -            | -            |                                                                                                                                                                                                                    | 1.4 โครงการฝึกอบรม<br>หลักสูตร “การเสริมสร้าง<br>ทัศนคติเชิงบวก เพื่อสร้าง<br>แรงจูงใจในการทำงาน”<br>ประจำปี พ.ศ. 2566                                                     | หลัก: งานบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคล<br>ฝ่ายบริหารทั่วไป  |
|                                                                                                      | - ร้อยละความรู้ ความเข้าใจ<br>ในหลักการและความสำคัญ<br>ของการจัดหาต้นทุนวิธีและ<br>การวิเคราะห์ต้นทุน | ร้อยละ<br>90                                        | -    | -    | -            | -            |                                                                                                                                                                                                                    | 1.5 โครงการฝึกอบรมและ<br>พัฒนาความรู้ด้านต้นทุนที่<br>จำเป็นสำหรับการผลิต<br>วัคซีน ประจำปี พ.ศ.<br>2566                                                                   | หลัก: ฝ่ายการเงินและ<br>บัญชี กลุ่มบริการชีว<br>ภัณฑ์ |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                            | ตัวชี้วัด                                                                                           | ค่าเป้าหมาย                                                              |               |      |      |      | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                            | แผน/โครงการ                                                                                                                                                                               | เจ้าภาพ                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                                                                                      |                                                                                                     | 2566                                                                     | 2567          | 2568 | 2569 | 2570 |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                           |                                                     |
| 1. มีแผนการบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคลที่<br>เหมาะสมสอดคล้อง<br>กับภารกิจสำนัก<br>เทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | - ร้อยละความสำเร็จของ<br>จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมมี<br>ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา<br>ของแต่ละกิจกรรม | ร้อยละ<br>90<br>ของ<br>จำนวน<br>ผู้เข้าร่วม<br>กิจกรรม<br>ทุก<br>กิจกรรม | -             | -    | -    | -    | - จัดทำแผนบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคล<br>- ส่งเสริมและพัฒนา<br>บุคลากรให้สามารถ<br>ใช้ความรู้ ความ<br>สามารถ เพิ่มพูน<br>ทักษะ ความเชี่ยวชาญ<br>ในการปฏิบัติงาน<br>ให้พร้อมรับการ<br>เปลี่ยนแปลงอย่างมี<br>ประสิทธิภาพ | 1.6 โครงการฝึกอบรม<br>ระเบียบกระทรวงการคลัง<br>ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง<br>และการบริหารพัสดุ<br>ภาครัฐ<br>ประจำปี พ.ศ. 2566                                                               | หลัก: ฝ่ายจัดซื้อ<br>จัดจ้าง<br>กลุ่มบริการชีวภัณฑ์ |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของ<br>การดำเนินการตามแผน                                                         | ร้อยละ<br>100                                                            | -             | -    | -    | -    |                                                                                                                                                                                                                    | 1.7 โครงการศึกษาดูงาน<br>เรื่อง โรคปากและเท้า<br>เปื่อยด้านการผลิตวัคซีน<br>การใช้วัคซีน เพื่อควบคุม<br>ป้องกันโรคและกฎหมาย<br>ที่เกี่ยวข้อง<br>ณ สาธารณรัฐอาเจนตินา<br>ประจำปี พ.ศ. 2566 | หลัก: สำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์               |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของ<br>การดำเนินการตามแผน                                                         | -                                                                        | ร้อยละ<br>100 | -    | -    | -    |                                                                                                                                                                                                                    | 1.8 โครงการศึกษาดูงาน<br>เรื่อง ด้านการผลิตวัคซีน<br>การใช้วัคซีน เพื่อควบคุม<br>ป้องกันโรคและกฎหมาย<br>ที่เกี่ยวข้อง<br>ณ สาธารณรัฐอินเดีย<br>ประจำปี พ.ศ. 2567                          | หลัก: สำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์               |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                            | ตัวชี้วัด                                   | ค่าเป้าหมาย |      |               |               |               | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                        | แผน/โครงการ                                                                                                                                                          | เจ้าภาพ                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|------|---------------|---------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                                                      |                                             | 2566        | 2567 | 2568          | 2569          | 2570          |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |                                       |
| 1. มีแผนการบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคลที่<br>เหมาะสมสอดคล้องกับ<br>ภารกิจสำนัก<br>เทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | - ร้อยละความสำเร็จของ<br>การดำเนินการตามแผน | -           | -    | ร้อยละ<br>100 | -             | -             | - จัดทำแผนบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคล<br>- ส่งเสริมและพัฒนา<br>บุคลากรให้สามารถ<br>ใช้ความรู้ ความ<br>สามารถ เพิ่มพูน<br>ทักษะ ความเชี่ยวชาญ<br>ในการปฏิบัติงานให้พร้อมรับการ<br>เปลี่ยนแปลงอย่างมี<br>ประสิทธิภาพ | 1.9 โครงการศึกษาดูงาน<br>เรื่อง ด้านการผลิตวัคซีน<br>การใช้วัคซีน เพื่อควบคุม<br>ป้องกันโรคและกฎหมาย<br>ที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐ<br>ประชาชนจีน<br>ประจำปี พ.ศ. 2568 | หลัก: สำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์ |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของ<br>การดำเนินการตามแผน | -           | -    | -             | ร้อยละ<br>100 | -             |                                                                                                                                                                                                                | 1.10 โครงการศึกษาดูงาน<br>เรื่อง การผลิตเซรัมสำหรับ<br>ผลิตวัคซีนโรคปากและเท้า<br>เปื่อย ประเทศนิวซีแลนด์<br>ประจำปี พ.ศ. 2569                                       | หลัก: สำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์ |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของ<br>การดำเนินการตามแผน | -           | -    | -             | -             | ร้อยละ<br>100 |                                                                                                                                                                                                                | 1.11 โครงการศึกษาดูงาน<br>เรื่อง ด้านการผลิตวัคซีน<br>การใช้วัคซีน เพื่อควบคุม<br>ป้องกันโรค<br>ณ สาธารณรัฐฝรั่งเศส<br>ประจำปี พ.ศ. 2570                             | หลัก: สำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์ |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                            | ตัวชี้วัด                                                                            | ค่าเป้าหมาย                                         |                 |                 |                 |                 | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                        | แผน/โครงการ                                                                                                    | เจ้าภาพ                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                                                      |                                                                                      | 2566                                                | 2567            | 2568            | 2569            | 2570            |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                       |
| 1. มีแผนการบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคลที่<br>เหมาะสมสอดคล้องกับ<br>ภารกิจสำนัก<br>เทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | - ร้อยละความสำเร็จของ<br>การดำเนินการตามแผน                                          | ร้อยละ<br>90                                        | ร้อยละ<br>90    | ร้อยละ<br>90    | ร้อยละ<br>90    | ร้อยละ<br>90    | - จัดทำแผนบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคล<br>- ส่งเสริมและพัฒนา<br>บุคลากรให้สามารถ<br>ใช้ความรู้ ความ<br>สามารถ เพิ่มพูน<br>ทักษะ ความเชี่ยวชาญ<br>ในการปฏิบัติงานให้พร้อมรับการ<br>เปลี่ยนแปลงอย่างมี<br>ประสิทธิภาพ | 1.12 โครงการสัมมนา<br>เทคโนโลยีการผลิตและ<br>การทดสอบของสำนัก<br>เทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์                        | หลัก: สำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์ |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60) | ร้อยละ<br>90<br>ของ<br>จำนวน<br>ผู้เข้า<br>ร่วมอบรม | -               | -               | -               | -               |                                                                                                                                                                                                                | 1.12.1 โครงการสัมมนา<br>เทคโนโลยีการผลิตและ<br>การทดสอบของสำนัก<br>เทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์<br>ประจำปี พ.ศ. 2566 | หลัก: สำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์ |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของ<br>การส่งบุคลากรไปฝึกอบรม<br>อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง             | ปีละ<br>1 ครั้ง                                     | ปีละ<br>1 ครั้ง | ปีละ<br>1 ครั้ง | ปีละ<br>1 ครั้ง | ปีละ<br>1 ครั้ง |                                                                                                                                                                                                                | 1.13 โครงการฝึกงาน<br>ด้านเทคโนโลยีการผลิต<br>และทดสอบวัคซีน<br>ภายในประเทศและ<br>ต่างประเทศ                   | หลัก: สำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์ |
|                                                                                                      | - ร้อยละความสำเร็จของ<br>การดำเนินการตามแผน                                          | ร้อยละ<br>100                                       | -               | -               | -               | -               |                                                                                                                                                                                                                | 1.13.1 โครงการฝึกงาน<br>ด้านเทคโนโลยีการผลิต<br>และการทดสอบวัคซีน<br>ณ ประเทศญี่ปุ่น<br>ประจำปี พ.ศ. 2566      | หลัก: สำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์ |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                                                                                                                                                   | ตัวชี้วัด                                                                               | ค่าเป้าหมาย                                         |                                         |                                         |                                         |                                         | กลยุทธ์                                                                                                                                                  | แผน/โครงการ                                                                                                                      | เจ้าภาพ                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         | 2566                                                | 2567                                    | 2568                                    | 2569                                    | 2570                                    |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                      |
| 2. มีระบบประเมินผล<br>การปฏิบัติงานที่เป็น<br>ธรรมโปร่งใส                                                                                                                                                                   | - ร้อยละความสำเร็จของ<br>บุคลากรที่รับทราบและ<br>เข้าใจในระบบประเมินผล<br>การปฏิบัติงาน | ร้อยละ<br>90<br>ของ<br>จำนวน<br>บุคลากร             | ร้อยละ<br>90<br>ของ<br>จำนวน<br>บุคลากร | ร้อยละ<br>90<br>ของ<br>จำนวน<br>บุคลากร | ร้อยละ<br>90<br>ของ<br>จำนวน<br>บุคลากร | ร้อยละ<br>90<br>ของ<br>จำนวน<br>บุคลากร | - พัฒนาระบบการวัด<br>และการประเมิน ผล<br>การปฏิบัติงานให้มี<br>ความเป็นธรรม โปร่งใส<br>ตรวจสอบได้<br>และใช้ประโยชน์จาก<br>ผลประเมินในการ<br>พัฒนาบุคลากร | 2. โครงการวัดและ<br>ประเมินผลการปฏิบัติ<br>ราชการ สำนักเทคโนโลยี<br>ชีวภัณฑ์สัตว์                                                | หลัก: งานบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคล<br>ฝ่ายบริหารทั่วไป |
| 3. มีการบริหาร<br>อัตรากำลังที่เหมาะสม<br>กับการปฏิบัติงาน มี<br>การสร้างความต่อเนื่อง<br>ในการบริหารราชการ<br>อย่างเป็นระบบ และมี<br>แผนการ สรรหา บรรจุ<br>แต่งตั้งให้ได้มาซึ่ง<br>กำลังคนที่สอดคล้อง<br>ตามกรอบอัตรากำลัง | - ร้อยละความสำเร็จของ<br>การดำเนินการตามแผน                                             | ร้อยละ<br>90                                        | ร้อยละ<br>90                            | ร้อยละ<br>90                            | ร้อยละ<br>90                            | ร้อยละ<br>90                            | - พัฒนาโครงสร้าง<br>กรอบอัตรากำลัง ให้<br>สอดคล้องกับการ<br>ปฏิบัติงาน มีความ<br>ยืดหยุ่น ไม่ซ้ำซ้อน<br>และเป็นระบบ                                      | 3. แผนการบริหารโครง<br>สร้างอัตรากำลัง สรรหา<br>เพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่<br>สอดคล้องตามภารกิจ สำนัก<br>เทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | หลัก: งานบริหาร<br>ทรัพยากรบุคคล<br>ฝ่ายบริหารทั่วไป |
|                                                                                                                                                                                                                             | - ร้อยละความสำเร็จของผู้<br>เข้าอบรม มีผลการทดสอบ<br>ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน<br>(ร้อยละ 60)    | ร้อยละ<br>90<br>ของ<br>จำนวน<br>ผู้เข้า<br>ร่วมอบรม | -                                       | -                                       | -                                       | -                                       |                                                                                                                                                          | 3.1 โครงการฝึกอบรม<br>หลักสูตร “เทคนิคการ<br>วิเคราะห์การจัดทำ<br>โครงสร้างและกรอบ<br>อัตรากำลัง” ประจำปี<br>พ.ศ. 2566           |                                                      |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                                                                                 | ตัวชี้วัด                                                                         | ค่าเป้าหมาย                  |                              |                              |                              |                              | กลยุทธ์                                                                                                                                            | แผน/โครงการ                                                                                                                                 | เจ้าภาพ                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                           |                                                                                   | 2566                         | 2567                         | 2568                         | 2569                         | 2570                         |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                             |                                               |
| 4. มีระบบฐานข้อมูลบุคลากรสำหรับบริหารทรัพยากรบุคคลที่ถูกต้องเที่ยงตรงและทันสมัย และมีระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลสามารถนำไปใช้งานได้มีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด | - ร้อยละความสำเร็จตามแผนปฏิบัติการประจำปี                                         | -                            | -                            | -                            | ร้อยละ 100                   | ร้อยละ 100                   | - พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพเป็นระบบมีความทันสมัย (Update) สะดวกต่อการสืบค้นข้อมูล | 4. โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการฝึกอบรมของบุคลากร สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ประจำปี พ.ศ. 2569 - 2570                                       | หลัก: งานบริหารทรัพยากรบุคคล ฝ่ายบริหารทั่วไป |
| 5. เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ให้มีความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานและสร้างความผูกพันในองค์กร                              | - ร้อยละความสำเร็จในการดำเนินการโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตฯ อย่างน้อย 2 กิจกรรมต่อปี | ร้อยละ 100<br>ของ<br>กิจกรรม | ร้อยละ 100<br>ของ<br>กิจกรรม | ร้อยละ 100<br>ของ<br>กิจกรรม | ร้อยละ 100<br>ของ<br>กิจกรรม | ร้อยละ 100<br>ของ<br>กิจกรรม | - พัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดีในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์                                                          | 5. โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตบุคลากรเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ภายใต้กรอบแนวคิด HAPPY 8 WORKPLACE ระยะยาว ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570 | หลัก: งานบริหารทรัพยากรบุคคล ฝ่ายบริหารทั่วไป |
|                                                                                                                                                           | - ร้อยละความสำเร็จของผู้เข้าร่วมโครงการตรวจสุขภาพประจำปีฯ                         | ร้อยละ 90                    | ร้อยละ 90                    | ร้อยละ 90                    | ร้อยละ 90                    | ร้อยละ 90                    |                                                                                                                                                    | 5.1. โครงการตรวจสุขภาพประจำปี ภายใต้กรอบแนวคิด HAPPY BODY : สุขภาพดีประจำปี พ.ศ. 2566                                                       |                                               |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                                                  | ตัวชี้วัด                                                             | ค่าเป้าหมาย |           |           |           |      | กลยุทธ์                                                                                   | แผน/โครงการ                                                                                                                                       | เจ้าภาพ                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                                                                            |                                                                       | 2566        | 2567      | 2568      | 2569      | 2570 |                                                                                           |                                                                                                                                                   |                                              |
| 5. เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ให้มีความสุขระหว่างชีวิตกับการทำงานและสร้างความผูกพันในองค์กร | - ร้อยละความสำเร็จของผู้เข้าร่วมโครงการออกกำลังกายฯ ในแต่ละกลุ่ม/ฝ่าย | ร้อยละ 90   | -         | -         | -         | -    | - พัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดีในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | 5.2 โครงการออกกำลังกายเพื่อหุ่นฟิต ห่างไกลโรค ภายใต้กรอบแนวคิด HAPPY RELAX : ผ่อนคลายประจำปี พ.ศ. 2566                                            | หลัก: งานบริหารทรัพยากรบุคคลฝ่ายบริหารทั่วไป |
|                                                                                                                            | - ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน                               | -           | ร้อยละ 90 | ร้อยละ 90 | -         | -    |                                                                                           | 5.3 Happy Brain : ใฝ่รู้ กิจกรรมอบรมให้ความรู้ในด้านต่างๆ เช่น การเรียนรู้ที่เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ E-learning หรือ การจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติ Cop |                                              |
|                                                                                                                            | - ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน                               | -           | ร้อยละ 90 | ร้อยละ 90 | -         | -    |                                                                                           | 5.4 HAPPY RELAX : ผ่อนคลาย กิจกรรมกำหนดช่องทางการสื่อสาร เช่น กล้องรับข้อเสนอแนะและความคิดเห็น                                                    |                                              |
|                                                                                                                            | - ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน                               | -           | -         | -         | ร้อยละ 90 | -    |                                                                                           | 5.5 Happy Heart : กิจกรรมปันน้ำใจ                                                                                                                 |                                              |
|                                                                                                                            | - ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน                               | -           | -         | -         | ร้อยละ 90 | -    |                                                                                           | 5.6 กิจกรรมจัดพิธีรดน้ำพระและรดน้ำดำหัวผู้บริหารเพื่อเป็นสิริมงคล                                                                                 |                                              |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองการดำเนินการภายในองค์กรอย่างทั่วถึงและครบถ้วน

| เป้าประสงค์<br>ยุทธศาสตร์                                                                                                    | ตัวชี้วัด                                                                 | ค่าเป้าหมาย                                      |                                                  |                                                  |                                                  |                                                  | กลยุทธ์                                                                                   | แผน/โครงการ                                                                                       | เจ้าภาพ                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                                                                              |                                                                           | 2566                                             | 2567                                             | 2568                                             | 2569                                             | 2570                                             |                                                                                           |                                                                                                   |                                              |
| 5. เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ให้มีความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานและสร้างความผูกพันในองค์กร | - ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน                                   | -                                                | -                                                | -                                                | -                                                | ร้อยละ 90                                        | - พัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดีในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | 5.7 Happy Society : (สังคมดี) การทำกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือสังคม                                     | หลัก: งานบริหารทรัพยากรบุคคลฝ่ายบริหารทั่วไป |
|                                                                                                                              | - ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน                                   | -                                                | -                                                | -                                                | -                                                | ร้อยละ 90                                        |                                                                                           | 5.8 Happy Family : (ครอบครัวดี) การเยี่ยมบุคลากรเมื่อยามเจ็บป่วยหรือมีการเสียชีวิต                |                                              |
|                                                                                                                              | - ร้อยละความสำเร็จของผู้เข้าอบรม มีผลการทดสอบผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (ร้อยละ 60) | ร้อยละ 90<br>ของ<br>จำนวน<br>ผู้เข้าร่วม<br>อบรม | ร้อยละ 90<br>ของ<br>จำนวน<br>ผู้เข้าร่วม<br>อบรม | ร้อยละ 90<br>ของ<br>จำนวน<br>ผู้เข้าร่วม<br>อบรม | ร้อยละ 90<br>ของ<br>จำนวน<br>ผู้เข้าร่วม<br>อบรม | ร้อยละ 90<br>ของ<br>จำนวน<br>ผู้เข้าร่วม<br>อบรม |                                                                                           | 6. โครงการฝึกอบรมหลักสูตร “ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมบุคลากรเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย” |                                              |

## แผนการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลตอบสนองการดำเนินการ ภายในสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ (ระยะยาว) ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

### 1. หลักการและเหตุผล

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านการฝึกอบรม/สัมมนา ประชุม /ศึกษา/ดูงานให้มีศักยภาพ มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน เพื่อรองรับเทคโนโลยีในด้านการผลิตใหม่ๆ ที่เป็นปัจจุบัน และในอนาคตที่จะเกิดขึ้น จึงได้ส่งเสริมให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างและพัฒนาบุคคลให้ตอบสนองต่อการดำเนินการภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรู้ ความชำนาญ ทักษะและมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูงขึ้น การพัฒนาทรัพยากรบุคคลเป็นการนำศักยภาพของแต่ละบุคคลมาใช้ไม่ว่าจะเป็นการนำเอาความรู้ความสามารถที่ใช้ในด้านการปฏิบัติงาน ด้านกฎหมายและระเบียบต่างๆ ความรู้ด้านวิชาการที่จำเป็นในการปฏิบัติราชการ และสมรรถนะเพื่อให้การปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดเสริมสร้างให้แต่ละบุคคลเกิดทัศนคติ ที่ดีต่อองค์กร ตลอดจนเกิดความตระหนักในคุณค่าของตนเอง สามารถปฏิบัติงานอย่างมีอาชีพ เกิดผลสัมฤทธิ์ คุ่มค่า ซึ่งนอกจากเป็นการเสริมสร้างความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานแล้วยังเป็นการสร้างขวัญกำลังใจในการทำงานที่นับว่าเป็นสวัสดิการ อันดีให้กับบุคลากร ดังนั้นสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จึงขอจัดทำแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลตอบสนองการดำเนินการภายในสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ (ระยะยาว) พ.ศ. 2566 - 2570

### 2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ในระยะเวลา 5 ปี
2. เพื่อให้บุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ได้รับการพัฒนาสมรรถนะ ทักษะอย่างต่อเนื่อง และสามารถดึงศักยภาพของตนเองมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้บุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีคุณภาพชีวิตที่ดีและสมดุลระหว่างการทำงานและส่วนตัว

### 3. กลุ่มเป้าหมาย

- ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานฯ ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

### 4. รายละเอียด เนื้อหาหลักสูตร

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 - 2570

1. จัดทำหนังสือเวียนทุกกลุ่ม/ฝ่าย/งาน ส่งหลักสูตรการพัฒนาบุคลากรในสังกัดที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนา
2. นำหลักสูตรที่ได้มาจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรระยะยาวในเล่มแผนการบริหารทรัพยากรบุคคลเงินทูลนา ระยะยาว พ.ศ. 2566 - 2570 และแผนปฏิบัติการด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล ประจำปี เสนอคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลรับทราบแผน
3. นำเสนอต่อคณะกรรมการเงินทุนหมุนเวียนฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติงบประมาณ
4. ดำเนินการตามแผนฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ
5. รายงานและสรุปประเมินผลการดำเนินการตามแผนฯ

## 5. วันเวลา และสถานที่จัดฝึกอบรม

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 - 2570

ณ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ โรงแรมต่างๆ ในจังหวัดนครราชสีมา ต่างจังหวัด และต่างประเทศ

## 6. วิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม

- วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจากภาคเอกชน/ภาครัฐ

## 7. ที่ปรึกษาโครงการฝึกอบรม

- ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

## 8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล และงานบริหารทรัพยากรบุคคล ฝ่ายบริหารทั่วไป สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

## 9. งบประมาณการฝึกอบรม

- ใช้ประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่วย ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

## 10. การประเมินผลและติดตามผล

- ประเมินผลการฝึกอบรมใน 2 ส่วน คือ ประเมินผลการเรียนรู้ก่อนหลังการฝึกอบรม จากพฤติกรรม และปฏิกิริยาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้แบบสอบถามและการสังเกตพฤติกรรม

10.1 ประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการสัมมนาโดยใช้แบบทดสอบ (Pre-test) และ (Post-test)

10.2 ประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับโครงการสัมมนา โดยให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบประเมินผล โครงการฝึกอบรมหลังเสร็จสิ้นโครงการ

- ประเมินจากผลการดำเนินงานตามโครงการ

## 11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ร้อยละการดำเนินการตามแผนบริหารทรัพยากรบุคคล

## 12. ค่าเป้าหมาย

- ร้อยละ 100

## 13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถนำความรู้ ความเข้าใจ จากการอบรมไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ในการบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : การพัฒนาและบริหารจัดการระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อความพร้อมสำหรับการ  
บริหารงานและการเปลี่ยนแปลง

กลยุทธ์ : ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้ความรู้ความสามารถ เพิ่มพูนทักษะ ความเชี่ยวชาญ ในการ  
ปฏิบัติงานให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

แผนปฏิบัติการ : แผนการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของงานดำเนินการดำเนินงาน  
สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ (ระยะยาว) ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

หน่วยงานผู้รับผิดชอบ : งานบริหารทรัพยากรบุคคล ฝ่ายบริหารทั่วไป  
ปัจจัยสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ความร่วมมือของบุคลากรในสำนักฯ

- วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ในระยะเวลา 5 ปี  
2. เพื่อให้บุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ได้รับการพัฒนาสมรรถนะ ทักษะอย่างต่อเนื่องและสามารถ  
ดีศักยภาพของตนเองมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
3. เพื่อให้บุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีคุณภาพชีวิตที่ดีและสมดุลระหว่างการทำงานและส่วนตัว
- ตัวชี้วัด : - ร้อยละการดำเนินการตามแผนบริหารทรัพยากรบุคคล  
ค่าเป้าหมาย : - ร้อยละ 100  
วันปรับปรุงครั้งที่..... วันที่.....

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                                                              | ผู้รับผิดชอบ           | เป้าหมาย                  | ค่าใช้จ่าย              | เริ่มต้น                  | สิ้นสุด                   | สถานะ     | ปีงบประมาณ 2566 - 2570 |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------|------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|
|     |                                                                                               |                        |                           |                         |                           |                           |           | ต.ค                    | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |
| 1   | จัดทำหนังสือเวียนทุกกลุ่ม/ฝ่าย/งาน ส่งหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร                                 | งานบริหารทรัพยากรบุคคล | หลักสูตรการพัฒนาบุคลากร   | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | พ.ย. ของทุกปี<br>งบประมาณ | พ.ย. ของทุกปี<br>งบประมาณ | แผน<br>ผล |                        | ↔    |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
| 2   | ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรระยะยาวและแผนปฏิบัติการประจำปี เสนอคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฯ | งานบริหารทรัพยากรบุคคล | แผนพัฒนาบุคลากร           | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ธ.ค. ของทุกปี<br>งบประมาณ | ม.ค. ของทุกปี<br>งบประมาณ | แผน<br>ผล |                        |      | ↔    |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
| 3   | นำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนฯ เพื่อขออนุมัติงบประมาณ                             | งานบริหารทรัพยากรบุคคล | ได้รับการอนุมัติงบประมาณ  | งบประมาณรายจ่ายเงินทุนฯ | ก.ค. ของทุกปี<br>งบประมาณ | ส.ค. ของทุกปี<br>งบประมาณ | แผน<br>ผล |                        |      |      |      |      |       |       |      | ↔     | ↔    |      |      |
| 4   | ดำเนินการตามแผนที่ได้รับความเห็นชอบ                                                           | งานบริหารทรัพยากรบุคคล | ความสำเร็จของแผนที่กำหนด  | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ตามแผนปฏิบัติการในแต่ละปี | ภายในปีบัญชี<br>งบประมาณ  | แผน<br>ผล | ↔                      |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      | ↔    |
| 4   | รายงานและสรุปประเมินผลการดำเนินการตามแผนที่                                                   | งานบริหารทรัพยากรบุคคล | สรุปประเมินผลการดำเนินการ | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ก.ย. ของทุกปี<br>งบประมาณ | ก.ย. ของทุกปี<br>งบประมาณ | แผน<br>ผล |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      | ↔    |

## โครงการประชุมวิชาการ เรื่อง “ความรู้ด้านวัคซีนวิทยาทางสัตวแพทย์” (ระยะยาว) ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

### 1. หลักการและเหตุผล

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ เป็นหน่วยงานที่ผลิตชีวภัณฑ์สัตว์ เช่น วัคซีน และสารทดสอบโรคชนิดต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ภายในประเทศ และตอบสนองนโยบายการควบคุมโรคสัตว์ระบาดของกรมปศุสัตว์

ดังนั้นเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและเชื่อถือในประสิทธิภาพของการใช้วัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ สามารถวิเคราะห์ถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขสถานการณ์ในพื้นที่ กรณีพบปัญหาเนื่องจากการใช้ชีวภัณฑ์สัตว์ การสร้างองค์ความรู้ด้านวัคซีนวิทยา เพื่อเผยแพร่ความรู้สู่สาธารณะ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2565 รวมทั้งการกำหนดแผนการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2566 ให้แก่สำนักงานปศุสัตว์เขต 1-9 , สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดในเขตพื้นที่ ปศุสัตว์ต่าง ๆ เพื่อสามารถวางแผน ร่วมมือ และประสานงานการดำเนินการป้องกันโรคระบาดสัตว์ในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลดีต่อมาตรการควบคุมป้องกันโรคในระดับประเทศต่อไปในอนาคต

### 2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างความร่วมมือในการบริหารจัดการชีวภัณฑ์ ในระดับเขตปศุสัตว์ และหน่วยงานสนับสนุน และสร้างองค์ความรู้ด้านวัคซีนวิทยาแก่ผู้เข้าร่วมประชุม
2. เพื่อสามารถวิเคราะห์ถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขสถานการณ์ในเขตพื้นที่เขตปศุสัตว์ที่รับผิดชอบ
3. เพื่อสรุปผลการปฏิบัติงานและวิเคราะห์ปัญหาเพื่อการแก้ไขในอนาคต
4. เพื่อรับทราบแผนการดำเนินการด้านการบริหารจัดการชีวภัณฑ์ในปีงบประมาณ

### 3. กลุ่มเป้าหมาย

- นายสัตวแพทย์ ประจำกลุ่มพัฒนาสุขภาพสัตว์ ของสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดในเขตปศุสัตว์ต่างๆ
- สำนักงานปศุสัตว์เขต 1-9
- สำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรคสัตว์
- สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์
- สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
- บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

### 4. รายละเอียด เนื้อหาหลักสูตร

**วัตถุประสงค์** เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้านวัคซีนวิทยาทางสัตวแพทย์แก่ผู้เข้าร่วมประชุม

- บรรยายโดยนักวิชาการจากสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรภายนอก รวมถึงแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้สัมมนา

### 5. วันเวลา และสถานที่จัดฝึกอบรม

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 - 2570
- ณ โรงแรมในพื้นที่ เขต 1-9

### 6. วิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม

- วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและเอกชน
- นักวิชาการจากสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

## 7. ที่ปรึกษาโครงการฝึกอบรม

- ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

## 8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- กลุ่มบริการวิชาการและการตลาด สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

### คณะทำงาน

|                           |                             |          |
|---------------------------|-----------------------------|----------|
| 1. นายดิถี ประเสริฐสุวรรณ | สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | คณะทำงาน |
| 2. นางสาวนิษฐา สังข์วัฒน์ | สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | คณะทำงาน |
| 3. นายทัพท์ กาญจนนา       | สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | คณะทำงาน |
| 4. นางสาวมะลิสา พรหมสาขา  | สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | คณะทำงาน |

## 9. งบประมาณการฝึกอบรม

- ใช้งบประมาณรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ปีงบประมาณ พ.ศ.2566-2570

## 10. การประเมินผลและติดตามผล

- ประเมินผลโครงการฝึกอบรมโดยใช้แบบสอบถาม

## 11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการหลังจากเข้ารับการประชุมวิชาการ

## 12. ค่าเป้าหมาย

- ร้อยละ 90

## 13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

13.1 เจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ในพื้นที่ได้รับความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการชีวภัณฑ์และความรู้ด้านวัคซีนวิทยาทางสัตวแพทย์

13.2 ผู้เข้าประชุมสามารถวิเคราะห์แผนการทำงานและวางแผนเป้าหมายในการจัดชีวภัณฑ์ได้

13.3 ได้รับรู้ถึงปัญหาและข้อจำกัดในการบริหารจัดการชีวภัณฑ์ และการพัฒนาการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์

13.4 เกิดการเชื่อมั่นในการใช้วัคซีนที่ผลิตโดยสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์มากขึ้น

## แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

**ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 :** การพัฒนาและบริหารจัดการระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อความพร้อมสำหรับการบริหารงานและการเปลี่ยนแปลง

**กลยุทธ์ :** ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้ความรู้ความสามารถ เพิ่มพูนทักษะ ความเชี่ยวชาญ ในการปฏิบัติงานให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

**แผนปฏิบัติการ :** โครงการประชุมวิชาการ เรื่อง “ความรู้ด้านวิชาชีพทางสัตวแพทย์” (ระยะยาว) ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

**หน่วยงานผู้รับผิดชอบ :** กลุ่มบริการวิชาการและการตลาด สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

**ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ :** ความร่วมมือของบุคลากรในสำนักฯ

- วัตถุประสงค์ :**
1. เพื่อสร้างความร่วมมือในการบริหารจัดการชีวภัณฑ์ในระดับเขตปศุสัตว์ และหน่วยงานสนับสนุนและสร้างองค์ความรู้ด้านวิชาชีพทางสัตวแพทย์แก่ผู้เข้าร่วมประชุม
  2. เพื่อสามารถวิเคราะห์ถึงปัญหาและแนวทางในทางแก้ไขสถานการณ์ในเขตพื้นที่เขตปศุสัตว์ที่รับผิดชอบ
  3. เพื่อสรุปผลการปฏิบัติงานและวิเคราะห์ปัญหาเพื่อการแก้ไขในอนาคต
  4. เพื่อรับทราบแผนการดำเนินการด้านการบริหารจัดการชีวภัณฑ์ในปีงบประมาณ 2566

**ตัวชี้วัด :** - ร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการหลังจากเข้ารับการประชุมวิชาการ

**ค่าเป้าหมาย :** - ร้อยละ 90

**วันปรับปรุงครั้งที่.....**

**วันที่.....**

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                         | ผู้รับผิดชอบ                 | เป้าหมาย                        | ค่าใช้จ่าย              | เริ่มต้น       | สิ้นสุด       | สถานะ | ปีงบประมาณ 2566 - 2570 |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
|-----|----------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------|---------------|-------|------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|
|     |                                                          |                              |                                 |                         |                |               |       | ต.ค.                   | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |
| 1   | โครงการฝึกอบรมได้รับการอนุมัติงบประมาณ จากกระทรวงการคลัง | กลุ่มบริการวิชาการและการตลาด | โครงการได้รับการอนุมัติงบประมาณ | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ต.ค. ของทุกปี  | ต.ค. ของทุกปี | แผน   | ←→                     |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
|     |                                                          |                              |                                 |                         | งบประมาณ       | งบประมาณ      | ผล    |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
| 2   | เสนอโครงการเพื่อขออนุมัติจัดฝึกอบรม ต่อ ผอ.สทช.          | กลุ่มบริการวิชาการและการตลาด | โครงการได้รับการอนุมัติ         | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ม.ค. ของทุกปี  | พ.ค. ของทุกปี | แผน   |                        |      |      | ←→   |      |       |       |      |       |      |      |      |
|     |                                                          |                              |                                 |                         | งบประมาณ       | งบประมาณ      | ผล    |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
| 3   | ดำเนินการจัดโครงการฯ                                     | กลุ่มบริการวิชาการและการตลาด | ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย         | งบประมาณรายจ่ายเงินทุนฯ | มิ.ย. ของทุกปี | ส.ค. ของทุกปี | แผน   |                        |      |      |      |      |       |       | ←→   |       |      |      |      |
|     |                                                          |                              |                                 |                         | งบประมาณ       | งบประมาณ      | ผล    |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
| 4   | สรุปและประเมินผลโครงการฯ                                 | กลุ่มบริการวิชาการและการตลาด | ความสำเร็จของแผนที่กำหนด        | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ส.ค. ของทุกปี  | ก.ย. ของทุกปี | แผน   |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      | ←→   |      |
|     |                                                          |                              |                                 |                         | งบประมาณ       | งบประมาณ      | ผล    |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |

## โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีน ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 (ระยะยาว) ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

### 1. หลักการและเหตุผล

ด้วยสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์มีพันธกิจหลักในการผลิตวัคซีนสัตว์ที่มีคุณภาพเพื่อจำหน่ายทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งนอกจากพันธกิจในการผลิตวัคซีนสัตว์แล้วการทดสอบคุณภาพวัคซีนสัตว์ที่ผลิตขึ้นก็ยังเป็นหน้าที่ที่ สทช.จะต้องปฏิบัติควบคู่กันไปด้วย ซึ่งหากห้องปฏิบัติการที่ใช้ทดสอบคุณภาพวัคซีนมีมาตรฐานก็จะสร้างความมั่นใจ และความน่าเชื่อถือในการรายงานผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการ และยังเพิ่มขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการให้เป็นที่ยอมรับทั้งภายในและต่างประเทศอีกด้วย

ISO/IEC 17025 คือ ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบ และสอบเทียบ เป็นมาตรฐานสากลที่ช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นของความสามารถในการทดสอบ หรือสอบเทียบของห้องปฏิบัติการ มีความสำคัญอย่างยิ่งกับภาคธุรกิจอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ผลการทดสอบและสอบเทียบที่มีความเที่ยงตรงแม่นยำ เชื่อถือได้เป็นบรรทัดฐานการวัดและการทดสอบผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพ

ถ้าหากห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ก็จะทำให้เกิดการสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือในการรายงานผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และยังส่งผลเพิ่มความมั่นใจในคุณภาพของวัคซีนที่ผลิตโดยสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์อีกด้วย ดังนั้น ฝ่ายประกันคุณภาพจึงได้จัดโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ขึ้นเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

### 2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ตามมาตรฐาน ISO/IEC17025 ในด้านองค์ความรู้ เพื่อนำไปปรับใช้ในการการทำงาน ส่งผลให้การปฏิบัติงานมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
2. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ให้เป็นที่ยอมรับทั้งภายในและต่างประเทศ
3. เพื่อสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือในรายงานผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการ
4. เพื่อส่งเสริมการส่งออกสินค้าปศุสัตว์ ลดการกีดกันทางการค้าอันเนื่องมาจากวิธีทดสอบ
5. เพื่อให้ห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร

### 3. กลุ่มเป้าหมาย

- บุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

### 4. รายละเอียด เนื้อหาหลักสูตร

ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 7 กิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ISO/IEC 17025:2017 How to Verification , Intermediate check , Validation

กิจกรรมที่ 2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การคำนวณค่าความไม่แน่นอนของการวัด (Uncertainty)

กิจกรรมที่ 3 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง Risk management and Decision rule

-2-

กิจกรรมที่ 4 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

กิจกรรมที่ 5 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การตรวจติดตามภายในห้องปฏิบัติการตามข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 (Internal audit)

กิจกรรมที่ 6 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การทดสอบความใช้ได้ของผลและวิธีการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

กิจกรรมที่ 7 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การควบคุมงานตรวจสอบที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (out off specification)

**กิจกรรมที่ 1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ISO/IEC 17025:2017 How to Verification , Intermediate check , Validation**

วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ให้กับบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในเรื่อง เทคนิคการทวนสอบเครื่องมือวัด (Verification) การตรวจสอบระหว่างการใช้งาน (Intermediate check ) การตรวจสอบความใช้ได้ของเครื่องมือวัด (Validation) ตามข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC17025 ตลอดจนสามารถนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำนวนรวม 40 คน

ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2566 เดือนพฤศจิกายน 2565 จำนวน 1 วัน

วิธีการดำเนินการ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องเทคนิคการทวนสอบเครื่องมือวัด (Verification) การตรวจสอบระหว่างการใช้งาน (Intermediate check ) การตรวจสอบความใช้ได้ของเครื่องมือวัด (Validation) ตามข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC17025

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา  
งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2566

1. ค่าตอบแทนวิทยากร เป็นเงิน 8,400 บาท
  - จำนวน 1 คน จำนวน 7 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 1,200 บาท
2. ค่าที่พักวิทยากร เป็นเงิน 1,450 บาท
  - จำนวน 1 คน 1 คืน คืนละ 1,450 บาท
3. ค่าอาหารว่าง เป็นเงิน 2,800 บาท
  - จำนวน 40 คน คนละ 2 มื้อ มื้อละ 35 บาท
4. ค่าอาหารกลางวัน เป็นเงิน 8,000 บาท
  - จำนวน 40 คน คนละ 1 มื้อ มื้อละ 200 บาท
5. ค่าเอกสารประกอบการอบรม เป็นเงิน 8,000 บาท
  - จำนวน 40 ชุด ชุดละ 200 บาท
6. ค่าเช่าห้องประชุม เป็นเงิน 5,000 บาท
  - จำนวน 1 วัน วันละ 5,000 บาท

**รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 33,650 บาท (สามหมื่นสามพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน)**

หมายเหตุ : กรณีค่าใช้จ่ายบางรายการไม่เพียงพอ ขออภัยเนื่องจากรายการอื่นตามความจำเป็นซึ่งไม่เกินวงเงินที่ได้รับอนุมัติ

-3-

## กิจกรรมที่ 2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การคำนวณค่าความไม่แน่นอนของการวัด (Uncertainty)

วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ให้กับบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในเรื่องการคำนวณค่าความไม่แน่นอนของการวัด (Uncertainty) ตามข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 ตลอดจนสามารถนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำนวนรวม 40 คน

ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2566 เดือนมกราคม 2566 จำนวน 1 วัน

วิธีการดำเนินการ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการคำนวณค่าความไม่แน่นอนของการวัด (Uncertainty)

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา

งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2566

1. ค่าตอบแทนวิทยากร เป็นเงิน 8,400 บาท
  - จำนวน 1 คน จำนวน 7 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 1,200 บาท
2. ค่าที่พักวิทยากร เป็นเงิน 1,450 บาท
  - จำนวน 1 คน 1 คืน คืนละ 1,450 บาท
3. ค่าอาหารว่าง เป็นเงิน 2,800 บาท
  - จำนวน 40 คน คนละ 2 มื้อ มื้อละ 35 บาท
4. ค่าอาหารกลางวัน เป็นเงิน 8,000 บาท
  - จำนวน 40 คน คนละ 1 มื้อ มื้อละ 200 บาท
5. ค่าเอกสารประกอบการอบรม เป็นเงิน 8,000 บาท
  - จำนวน 40 ชุด ชุดละ 200 บาท
6. ค่าเช่าห้องประชุม เป็นเงิน 5,000 บาท
  - จำนวน 1 วัน วันละ 5,000 บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 33,650 บาท (สามหมื่นสามพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

หมายเหตุ : กรณีค่าใช้จ่ายบางรายการไม่เพียงพอ ขออภัยจากรายการอื่นตามความจำเป็นซึ่งไม่เกินวงเงินที่ได้รับอนุมัติ

## กิจกรรมที่ 3 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง Risk management and Decision rule

วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ให้กับบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในเรื่องการประเมินความเสี่ยงและเกณฑ์ในการตัดสินใจตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 ตลอดจนสามารถนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำนวนรวม 40 คน

ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2566 เดือนมีนาคม 2566 จำนวน 1 วัน

วิธีการดำเนินการ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการประเมินความเสี่ยงและเกณฑ์ในการตัดสินใจตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา

-4-

งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2566

1. ค่าตอบแทนวิทยากร เป็นเงิน 8,400 บาท
  - จำนวน 1 คน จำนวน 7 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 1,200 บาท
2. ค่าที่พักวิทยากร เป็นเงิน 1,450 บาท
  - จำนวน 1 คน 1 คืน คืนละ 1,450 บาท
3. ค่าอาหารว่าง เป็นเงิน 2,800 บาท
  - จำนวน 40 คน คนละ 2 มื้อ มื้อละ 35 บาท
4. ค่าอาหารกลางวัน เป็นเงิน 8,000 บาท
  - จำนวน 40 คน คนละ 1 มื้อ มื้อละ 200 บาท
5. ค่าเอกสารประกอบการอบรม เป็นเงิน 8,000 บาท
  - จำนวน 40 ชุด ชุดละ 200 บาท
6. ค่าเช่าห้องประชุม เป็นเงิน 5,000 บาท
  - จำนวน 1 วัน วันละ 5,000 บาท

**รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 33,650 บาท (สามหมื่นสามพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน)**

หมายเหตุ : กรณีค่าใช้จ่ายบางรายการไม่เพียงพอ ขอถัวเฉลี่ยจากรายการอื่นตามความจำเป็นซึ่งไม่เกินวงเงินที่ได้รับอนุมัติ

**กิจกรรมที่ 4 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017**  
วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ให้กับบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในเรื่องความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 ตลอดจนสามารถนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำนวนรวม 40 คน

ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2567 จำนวน 1-2 วัน

วิธีการดำเนินการ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา

งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2567

**กิจกรรมที่ 5 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การตรวจติดตามภายในห้องปฏิบัติการตามข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 (Internal audit)**

วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ให้กับบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในเรื่องการตรวจติดตามภายในห้องปฏิบัติการตามข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 (Internal audit) ตลอดจนสามารถนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำนวนรวม 40 คน

ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2568 จำนวน 1-2 วัน

วิธีการดำเนินการ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

-5-

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา  
งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2568

#### กิจกรรมที่ 6 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การทดสอบความใช้ได้ของผลและวิธีการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ให้กับบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในเรื่องการทดสอบความใช้ได้ของผลและวิธีการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017ตลอดจนสามารถนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำนวนรวม 40 คน

ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2569 จำนวน 1-2 วัน

วิธีการดำเนินการ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา  
งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2569

#### กิจกรรมที่ 7 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การควบคุมงานตรวจทดสอบที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (out of specification)

วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ให้กับบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในเรื่องการทดสอบความใช้ได้ของผลและวิธีการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017ตลอดจนสามารถนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำนวนรวม 40 คน

ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2570 จำนวน 1-2 วัน

วิธีการดำเนินการ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา  
งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2570

### 5. วันเวลา และสถานที่จัดฝึกอบรม

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 - 2570

ณ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา

### 6. วิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม

- วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและเอกชน

### 7. ที่ปรึกษาโครงการฝึกอบรม

- ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

### 8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- ฝ่ายประกันคุณภาพ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

## 9. งบประมาณการฝึกอบรม

ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2566-2570 โดยปีงบประมาณของปีงบประมาณ 2566 ใช้งบประมาณ **รวมทั้งสิ้น 100,950 บาท (หนึ่งแสนเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)** ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง ISO/IEC 17025:2017 How to Verification , Intermediate check , Validation จำนวน 33,650 บาท

กิจกรรมที่ 2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การคำนวณค่าความไม่แน่นอนของการวัด (Uncertainty) จำนวน 33,650 บาท

กิจกรรมที่ 3 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง Risk management and Decision rule จำนวน 33,650 บาท

## 10. การประเมินผลและติดตามผล

- ประเมินผลจากความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมของบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

## 11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ระดับความสำเร็จของการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

## 12. ค่าเป้าหมาย

- ร้อยละ 90

## 13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

13.1 พัฒนาศักยภาพบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีน ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ตามมาตรฐาน ISO/IEC17025 ในด้านองค์ความรู้เพื่อนำไปปรับใช้ในการทำงาน ส่งผลให้การปฏิบัติงานมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

13.2 เพิ่มขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีน ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ให้เป็นที่ยอมรับทั้งภายในและต่างประเทศ

13.3 สร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือในรายงานผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการ

13.4 ส่งเสริมการส่งออกสินค้าปศุสัตว์ ลดการกีดกันทางการค้าอันเนื่องมาจากวิธีทดสอบ

13.5 ห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร

## แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

**ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 :** การพัฒนาและบริหารจัดการระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อความพร้อมสำหรับการบริหารงานและการเปลี่ยนแปลง

**กลยุทธ์ :** ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้ความรู้ความสามารถ เพิ่มพูนทักษะ ความเชี่ยวชาญ ในการปฏิบัติงานให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

**แผนปฏิบัติการ :** โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในห้วงปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีน ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 (ระยะยาว) ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

**หน่วยงานผู้รับผิดชอบ :** ฝ่ายประกันคุณภาพ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

**ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ :** ความร่วมมือของบุคลากรในสำนักฯ

- วัตถุประสงค์ :**
1. เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรในห้วงปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ในด้านองค์ความรู้ เพื่อนำไปปรับใช้ในการการทำงาน ส่งผลให้การปฏิบัติงาน
  2. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของห้วงปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ให้เป็นที่ยอมรับทั้งภายในและต่างประเทศ
  3. เพื่อสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือในรายงานผลการทดสอบจากห้วงปฏิบัติการ
  4. เพื่อส่งเสริมการส่งออกสินค้าปศุสัตว์ ลดการกีดกันทางการค้าอันเนื่องมาจากวิธีทดสอบ
  5. เพื่อให้ห้วงปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร

**ตัวชี้วัด :** - ระดับความสำเร็จของการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในห้วงปฏิบัติการทดสอบคุณภาพวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

**ค่าเป้าหมาย :** - ร้อยละ 90

**วันปรับปรุงครั้งที่.....**

**วันที่.....**

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                             | ผู้รับผิดชอบ     | เป้าหมาย                        | ค่าใช้จ่าย              | เริ่มต้น       | สิ้นสุด        | สถานะ | ปีงบประมาณ 2566 - 2570 |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
|-----|--------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------|----------------|-------|------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|
|     |                                                              |                  |                                 |                         |                |                |       | ต.ค.                   | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |
| 1   | โครงการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานระดับปฏิบัติงาน จากกระทรวงการคลัง | ฝ่ายประกันคุณภาพ | โครงการได้รับการอนุมัติงบประมาณ | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ต.ค. ของทุกปี  | ต.ค. ของทุกปี  | แผน   | ←                      |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
|     |                                                              |                  |                                 |                         | งบประมาณ       | งบประมาณ       | ผล    |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
| 2   | เสนอโครงการเพื่อขออนุมัติจัดฝึกอบรม ต่อ ผอ.สทช.              | ฝ่ายประกันคุณภาพ | โครงการได้รับการอนุมัติ         | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ต.ค. ของทุกปี  | ต.ค. ของทุกปี  | แผน   | ←                      |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
|     |                                                              |                  |                                 |                         | งบประมาณ       | งบประมาณ       | ผล    |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
| 3   | ดำเนินการจัดโครงการฯ                                         | ฝ่ายประกันคุณภาพ | ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย         | งบประมาณรายจ่ายเงินทุนฯ | พ.ย. ของทุกปี  | มิ.ย. ของทุกปี | แผน   |                        | ←    |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
|     |                                                              |                  |                                 |                         | งบประมาณ       | งบประมาณ       | ผล    |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
| 4   | สรุปและประเมินผลโครงการฯ                                     | ฝ่ายประกันคุณภาพ | ความสำเร็จของแผนที่กำหนด        | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | เม.ย. ของทุกปี | ก.ย. ของทุกปี  | แผน   |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |
|     |                                                              |                  |                                 |                         | งบประมาณ       | งบประมาณ       | ผล    |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |

## โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ เพื่อเตรียมความพร้อม ในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP/PICs (ระยะยาว) ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

### 1. หลักการและเหตุผล

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ ตั้งอยู่ที่อำเภอปากช่องจังหวัดนครราชสีมา มีภารกิจหลัก คือ การผลิตวัคซีนสัตว์เพื่อป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ภายในประเทศ ซึ่งจะต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่องการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิตยาแผนปัจจุบันตามกฎหมายว่าด้วยยา ฉบับที่เป็นปัจจุบัน (GMP/PICs)

ดังนั้นสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์เพื่อเตรียมความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP/PICs เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านการฝึกอบรมของบุคลากรให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP/PICs ส่งผลให้โรงงานผลิตวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีความพร้อมในการขอรับรองมาตรฐานดังกล่าว

### 2. วัตถุประสงค์

2.1. เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านบุคลากรของของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ให้มีความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐาน GMP/PICs ในด้านต่างๆ ตลอดจนสามารถนำไปปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

### 3. กลุ่มเป้าหมาย

- สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีความพร้อมด้านบุคลากรส่งผลให้มีความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP/PICs

### 4. รายละเอียด เนื้อหาหลักสูตร

ประกอบด้วย 6 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการกระจายยาแผนปัจจุบัน (Good Distribution Practice)

กิจกรรมที่ 2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

กิจกรรมที่ 3 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านระบบเอกสารควบคุมตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)

กิจกรรมที่ 4 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านการตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)

กิจกรรมที่ 5 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านการตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการทดสอบคุณภาพตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)

กิจกรรมที่ 6 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านการทำความสะอาดตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)

กิจกรรมที่ 1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการกระจายยาแผนปัจจุบัน (Good Distribution Practice)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการกระจายยาแผนปัจจุบัน (Good Distribution Practice) ตลอดจนสามารถนำมาปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง ทำให้โรงงานผลิตวัคซีนของสำนักฯ มีความพร้อมในด้านบุคลากร ส่งผลให้มีความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP

-2-

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรของกลุ่มผลิตชีวภัณฑ์ กลุ่มควบคุมคุณภาพและผู้ที่เกี่ยวข้องจำนวนรวม 50 คน  
ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2566 เดือนพฤษภาคม 2566 จำนวน 2 วัน

วิธีการดำเนินการ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการกระจายยาแผนปัจจุบัน

(Good Distribution Practice)

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา  
งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2566

1. ค่าตอบแทนวิทยากร เป็นเงิน 16,800 บาท
  - จำนวน 1 คน จำนวน 14 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 1,200 บาท
2. ค่าที่พักวิทยากร เป็นเงิน 2,900 บาท
  - จำนวน 1 คน 2 คืน คืนละ 1,450 บาท
3. ค่าอาหารว่าง เป็นเงิน 7,000 บาท
  - จำนวน 50 คน คนละ 4 มื้อ มื้อละ 35 บาท
4. ค่าอาหารกลางวัน เป็นเงิน 20,000 บาท
  - จำนวน 50 คน คนละ 2 มื้อ มื้อละ 200 บาท
5. ค่าเอกสารประกอบการอบรม เป็นเงิน 10,000 บาท
  - จำนวน 20 ชุด ชุดละ 200 บาท
6. ค่าเช่าห้องประชุม เป็นเงิน 10,000 บาท
  - จำนวน 2 วัน วันละ 5,000 บาท

**รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 66,700 บาท (หกหมื่นหกพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)**

หมายเหตุ : กรณีค่าใช้จ่ายบางรายการไม่เพียงพอ ขออภัยจากรายการอื่นตามความจำเป็นซึ่งไม่เกินวงเงินที่ได้รับอนุมัติ

## กิจกรรมที่ 2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

วัตถุประสงค์ เพื่อให้บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และผู้ที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี ตลอดจนสามารถนำมาปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง ทำให้โรงงานผลิตวัคซีนของสำนักฯ มีความพร้อมในด้านบุคลากร ส่งผลให้มีความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรของกลุ่มผลิตชีวภัณฑ์ กลุ่มควบคุมคุณภาพและผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวนรวม 50 คน  
ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2566 เดือนกรกฎาคม 2566 จำนวน 2 วัน

วิธีการดำเนินการ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา  
งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2566

1. ค่าตอบแทนวิทยากร เป็นเงิน 16,800 บาท
  - จำนวน 1 คน จำนวน 14 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 1,200 บาท
2. ค่าที่พักวิทยากร เป็นเงิน 2,900 บาท
  - จำนวน 1 คน 2 คืน คืนละ 1,450 บาท
3. ค่าอาหารว่าง เป็นเงิน 7,000 บาท
  - จำนวน 50 คน คนละ 4 มื้อ มื้อละ 35 บาท

-3-

4. ค่าอาหารกลางวัน เป็นเงิน 20,000 บาท
  - จำนวน 50 คน คนละ 2 มื้อ มื้อละ 200 บาท
5. ค่าเอกสารประกอบการอบรม เป็นเงิน 10,000 บาท
  - จำนวน 20 ชุด ชุดละ 200 บาท
6. ค่าเช่าห้องประชุม เป็นเงิน 10,000 บาท
  - จำนวน 2 วัน วันละ 5,000 บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 66,700 บาท (หกหมื่นหกพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

หมายเหตุ : กรณีค่าใช้จ่ายบางรายการไม่เพียงพอ ขอถัวเฉลี่ยจากรายการอื่นตามความจำเป็นซึ่งไม่เกินวงเงินที่ได้รับอนุมัติ

**กิจกรรมที่ 3 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านระบบเอกสารควบคุม ตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)**

วัตถุประสงค์ เพื่อให้บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านระบบเอกสารควบคุม ตามมาตรฐาน GMP (PIC/s) ตลอดจนสามารถนำมาปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง ทำให้โรงงานผลิตวัคซีนของสำนักฯ มีความพร้อมในด้านบุคลากร ส่งผลให้มีความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรของกลุ่มผลิตชีวภัณฑ์ กลุ่มควบคุมคุณภาพและผู้ที่เกี่ยวข้องจำนวนรวม 50 คน  
ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2567 จำนวน 2-3 วัน

วิธีการดำเนินการ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา  
งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2567

**กิจกรรมที่ 4 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านการตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)**

วัตถุประสงค์ เพื่อให้บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านการตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน GMP (PIC/s) ตลอดจนสามารถนำมาปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง ทำให้โรงงานผลิตวัคซีนของสำนักฯ มีความพร้อมในด้านบุคลากร ส่งผลให้มีความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรของกลุ่มผลิตชีวภัณฑ์ กลุ่มควบคุมคุณภาพและผู้ที่เกี่ยวข้องจำนวนรวม 50 คน  
ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2568 จำนวน 2-3 วัน

วิธีการดำเนินการ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา  
งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2568

-4-

กิจกรรมที่ 5 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านการตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการทดสอบคุณภาพตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านการตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการทดสอบคุณภาพตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)ตลอดจนสามารถนำมาปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง ทำให้โรงงานผลิตวัคซีนของสำนักฯ มีความพร้อมในด้านบุคลากร ส่งผลให้มีความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรของกลุ่มผลิตชีวภัณฑ์ กลุ่มควบคุมคุณภาพและผู้ที่เกี่ยวข้องจำนวนรวม 50 คน  
ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2569 จำนวน 2-3 วัน

วิธีการดำเนินการ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา  
งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2569

กิจกรรมที่ 6 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านการทำความสะอาดตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติด้านการทำความสะอาดตามมาตรฐาน GMP (PIC/s)ตลอดจนสามารถนำมาปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง ทำให้โรงงานผลิตวัคซีนของสำนักฯ มีความพร้อมในด้านบุคลากร ส่งผลให้มีความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP

กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรของกลุ่มผลิตชีวภัณฑ์ กลุ่มควบคุมคุณภาพและผู้ที่เกี่ยวข้องจำนวนรวม 50 คน  
ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2570 จำนวน 2-3 วัน

วิธีการดำเนินการ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

สถานที่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา หรือโรงแรมในจังหวัดนครราชสีมา  
งบประมาณ ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2570

#### 5. วันเวลา และสถานที่จัดฝึกอบรม

- ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 - 2570

#### 6. วิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม

- วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและเอกชน

#### 7. ที่ปรึกษาโครงการฝึกอบรม

- ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

#### 8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- ฝ่ายประกันคุณภาพ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

-5-

## 9. งบประมาณการฝึกอบรม

ใช้งบประมาณจากประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนประจำปี 2566 - 2570 โดยใช้งบประมาณของปีงบประมาณ 2566 รวมทั้งสิ้น 133,400 บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นสามพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการกระจายยาแผนปัจจุบัน (Good Distribution Practice) จำนวน 66,700 บาท

กิจกรรมที่ 2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี จำนวน 66,700 บาท

## 10. การประเมินผลและติดตามผล

- ประเมินผลจากความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมของบุคลากรในสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

## 11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ระดับความสำเร็จของการพัฒนาบุคลากร เพื่อเตรียมความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP/PICs

## 12. ค่าเป้าหมาย

- ร้อยละ 90

## 13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- เตรียมความพร้อมในด้านบุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ให้มีความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐาน GMP/PICs ในด้านต่างๆ ตลอดจนสามารถนำไปปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

### แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

**ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 :** การพัฒนาและบริหารจัดการระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อความพร้อมสำหรับการ  
บริหารงานและการเปลี่ยนแปลง

**กลยุทธ์ :** ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้ความรู้ความสามารถ เพิ่มพูนทักษะ ความเชี่ยวชาญ ในการ  
ปฏิบัติงานให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

**แผนปฏิบัติการ :** โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์เพื่อเตรียมความพร้อมในการ  
ยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP/PICs (ระยะยาว) ประจำปี พ.ศ. 2566 - 2570

**หน่วยงานรับผิดชอบ :** ฝ่ายประกันคุณภาพ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

**ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ :** ความร่วมมือของบุคลากรในสำนักฯ

**วัตถุประสงค์ :** 1. เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านบุคลากรของของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ให้มีความรู้ความเข้าใจ  
ในข้อกำหนดมาตรฐาน GMP/PICs ในด้านต่างๆ ตลอดจนสามารถนำไปปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

**ตัวชี้วัด :** - ระดับความสำเร็จของการพัฒนาบุคลากร เพื่อเตรียมความพร้อมในการยื่นขอรับรองมาตรฐาน GMP/PICs

**ค่าเป้าหมาย :** - ร้อยละ 90

**วันปรับปรุงครั้งที่.....**

**วันที่.....**

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                         | ผู้รับผิดชอบ     | เป้าหมาย                        | ค่าใช้จ่าย              | เริ่มต้น       | สิ้นสุด       | สถานะ | ปีงบประมาณ 2566 - 2570 |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |  |
|-----|----------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------|---------------|-------|------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|--|
|     |                                                          |                  |                                 |                         |                |               |       | ต.ค.                   | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |  |
| 1   | โครงการฝึกอบรมได้รับการอนุมัติงบประมาณ จากกระทรวงการคลัง | ฝ่ายประกันคุณภาพ | โครงการได้รับการอนุมัติงบประมาณ | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ต.ค. ของทุกปี  | ต.ค. ของทุกปี | แผน   |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |  |
|     |                                                          |                  |                                 |                         | งบประมาณ       | งบประมาณ      | ผล    |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |  |
| 2   | เสนอโครงการเพื่อขออนุมัติจัดฝึกอบรม ต่อ ผอ.สพช.          | ฝ่ายประกันคุณภาพ | โครงการได้รับการอนุมัติ         | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ต.ค. ของทุกปี  | ต.ค. ของทุกปี | แผน   |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |  |
|     |                                                          |                  |                                 |                         | งบประมาณ       | งบประมาณ      | ผล    |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |  |
| 3   | ดำเนินการจัดโครงการฯ                                     | ฝ่ายประกันคุณภาพ | ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย         | งบประมาณรายจ่ายเงินทุนฯ | พ.ย. ของทุกปี  | ก.ค. ของทุกปี | แผน   |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |  |
|     |                                                          |                  |                                 |                         | งบประมาณ       | งบประมาณ      | ผล    |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |  |
| 4   | สรุปและประเมินผลโครงการฯ                                 | ฝ่ายประกันคุณภาพ | ความสำเร็จของแผนที่กำหนด        | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | เม.ย. ของทุกปี | ก.ย. ของทุกปี | แผน   |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |  |
|     |                                                          |                  |                                 |                         | งบประมาณ       | งบประมาณ      | ผล    |                        |      |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |  |

## โครงการฝึกอบรม หลักสูตร “การเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวก เพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงาน” ประจำปี พ.ศ. 2566

### 1. หลักการและเหตุผล

องค์กรและบุคลากรที่จะสามารถประสบความสำเร็จได้จำเป็นต้องมีวิธีการคิดบวก ความคิดอย่างผู้ชนะ การปรับเปลี่ยนมุมมองที่จับจ้องแต่ปัญหา ให้เป็นการมองโลกในแง่ดีหรือเกิดความคิดบวก จะช่วยสร้างมุมมองที่นำไปสู่การพัฒนา และความสำเร็จในที่สุดปัจจุบัน มีการพัฒนา รวมทั้งความรู้และเทคโนโลยีต่างๆ มากขึ้น แต่ความรู้สึกผูกพันระหว่างบุคลากรกับองค์กร กลับมีน้อยลง ซึ่งหากเป็นอย่างนี้ในระยะยาวจะส่งผลให้การพัฒนาองค์กรในภาพรวมเป็นไปในทิศทางที่ไม่เหมาะสมและจะนำไปสู่ความอ่อนแอขององค์กรในที่สุด จึงต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรทางด้านความคิด ในชีวิตการปฏิบัติงาน สิ่งที่จะทำให้ประสบความสำเร็จไม่ได้อยู่ที่การเป็นคนเก่ง คนมีความสามารถแต่อยู่ที่ทัศนคติในการปฏิบัติงาน มีทัศนคติเชิงบวกจะช่วยให้คนปฏิบัติงานก้าวผ่านอุปสรรคไปได้ อย่างง่ายดาย อีกทั้งการคิดบวกและมีทัศนคติที่ดีภายในองค์กรนั้น ยังช่วยให้เราได้เห็นคุณค่าขององค์กรของเรา มากขึ้น จะทำให้เรารักองค์กรและพร้อมที่จะช่วยกันพัฒนาองค์กรของเราให้เติบโตแบบยั่งยืนยิ่งขึ้นไป

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จึงขอดำเนินการจัดโครงการฝึกอบรม หลักสูตร “การเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวก เพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงาน” ให้กับบุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร บริหารจัดการ และวางแผนตนเองให้มุ่งสู่ความสำเร็จอย่างมีแบบแผน

### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจและเรียนรู้พฤติกรรมในการทำงานร่วมกันของตนเอง และของเพื่อนร่วมงาน เพื่อการทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์
- 2.2 เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม ตระหนัก และเห็นความสำคัญของการมีทัศนคติเชิงบวกของคนและองค์กร
- 2.3 เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีทักษะและเข้าใจกระบวนการสื่อสาร สามารถแสดงออกได้อย่างเหมาะสม ก่อให้เกิดการประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.4 เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุขและเกิดทัศนคติที่ดีต่องานองค์กร และเพื่อนร่วมงาน

### 3. กลุ่มเป้าหมาย

- ข้าราชการ ลูกจ้างและพนักงาน ทั้งในระดับหัวหน้างาน และผู้ปฏิบัติงานของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จำนวน 100 คน

### 4. รายละเอียดหลักสูตร

4.1 หัวข้อ : การสร้างทัศนคติเชิงบวก เพื่อความสำเร็จในการทำงาน จำนวน 12 ชั่วโมง

#### วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม ตระหนักและเห็นความสำคัญของการมีทัศนคติเชิงบวกของคนและองค์กร ให้มีความเข้าใจเป็นไปในแนวทางเดียวกัน และเสริมสร้างบรรยากาศในการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข มีทัศนคติที่ดี

#### รายละเอียดของวิชา

- เรียนรู้ตัวเอง เพื่อเข้าใจผู้อื่น
- ต่างคน ต่างวัย จะอยู่ร่วมกันอย่างไรดี
- สร้างพลังความสำเร็จในการทำงาน
- เทคนิคการควบคุมอารมณ์ และการคลายอารมณ์

- ปรับเปลี่ยนกรอบความคิดจาก “รอรับ” เป็น “ริเริ่ม” ด้วยวิธีคิดอย่างสร้างสรรค์
- ทักษะทางสังคม เพื่อการปรับตัวให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสำเร็จและมีความสุข
- ผลเสียและความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเมื่อคิดลบต่อองค์กร และการทำงาน
- Work shop และกิจกรรมสัมพันธ์

#### 5. วันเวลา และสถานที่จัดฝึกอบรม

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
- ณ โรงแรมในต่างจังหวัด จำนวน 3 วัน 2 คืน

#### 6. วิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม

- วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและเอกชน

#### 7. ที่ปรึกษาโครงการฝึกอบรม

- ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

#### 8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- งานบริหารทรัพยากรบุคคล ฝ่ายบริหารทั่วไป สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์  
คณะทำงาน
- เจ้าหน้าที่ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จำนวน 5 คน

#### 9. งบประมาณการฝึกอบรม

- ใช้งบประมาณรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ดังนี้
- 9.1 ค่าเช่าที่พักของผู้ร่วมสัมมนา และคณะทำงาน รวมเป็นเงิน 192,600 บาท  
(จำนวน 107 คน คนละ 2 คืน คืนละ 900 บาท)
- 9.2 ค่าเช่าที่พักของ ผอ. สทช. ผชช. และวิทยากร รวมเป็นเงิน 11,600 บาท  
(จำนวน 4 คน คนละ 2 คืน คืนละ 1,450 บาท)
- 9.3 ค่าตอบแทนวิทยากร รวมเป็นเงิน 72,000 บาท  
(วิทยากรจำนวน 5 คน ชั่วโมงละ 1,200 บาท 12 ชั่วโมง ต่อคน)
- 9.4 ค่าอาหารของที่ปรึกษาโครงการ ผู้ร่วมสัมมนา วิทยากร และคณะทำงาน รวมเป็นเงิน 188,700 บาท
  - ค่าอาหารกลางวัน 111 คน คนละ 3 มื้อ มื้อละ 300 บาท เป็นเงิน 99,900 บาท
  - ค่าอาหารเย็น 111 คน คนละ 2 มื้อ มื้อละ 400 บาท เป็นเงิน 88,800 บาท
- 9.5 ค่าอาหารว่างของที่ปรึกษาโครงการ ผู้ร่วมสัมมนา วิทยากรและคณะทำงาน รวมเป็นเงิน 27,750 บาท  
(จำนวน 111 คน คนละ 5 มื้อ มื้อละ 50 บาท)
- 9.6 ค่ากระเป๋าสารพัดผู้เข้าร่วมสัมมนา รวมเป็นเงิน 25,000 บาท  
(จำนวน 100 คน คนละ 250 บาท)
- 9.7 ค่าเอกสารประกอบการสัมมนา และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด รวมเป็นเงิน 20,000 บาท  
(จำนวน 100 ชุด ชุดละ 200 บาท)
- 9.8 ค่าจ้างเหมาพาหนะเดินทางไปและกลับ (รถบัสและค่าน้ำมัน) รวมเป็นเงิน 162,000 บาท  
(จำนวนรถ 3 คัน คันละ 18,000 บาท/วัน จำนวน 3 วัน)
- 9.9 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (รับส่งคณะทำงาน) รวมเป็นเงิน 4,000 บาท

รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น เป็นเงิน 703,650 บาท (เจ็ดแสนสามพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

หมายเหตุ : ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการประชุมบางรายการไม่เพียงพอ ขออภัยเกี่ยวกับรายการอื่น ๆ ให้อยู่ในวงเงินไม่เกินที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ

#### 10. การประเมินผลและติดตามผล

ประเมินผลการฝึกอบรมใน 2 ส่วน คือ ประเมินผลการเรียนรู้ก่อนการฝึกอบรม และประเมินผลการเรียนรู้หลังจากการฝึกอบรม จากพฤติกรรมและปฏิกิริยาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้แบบสอบถามและการสังเกตพฤติกรรม

10.1 ประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการสัมมนาโดยใช้แบบทดสอบ (Pre-test และ Post-test)

10.2 ประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับโครงการสัมมนา โดยให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบประเมินผลโครงการฝึกอบรมหลังเสร็จสิ้นโครงการ

#### 11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ร้อยละความสำเร็จของผู้เข้าอบรม มีผลการทดสอบผ่านเกณฑ์มาตรฐาน(ร้อยละ 60)

#### 12. ค่าเป้าหมาย

- ร้อยละ 90 ของจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม

#### 13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม สามารถนำความรู้ ความเข้าใจ จากการอบรมไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล

## แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ประจำปี พ.ศ. 2566

การพัฒนาและบริหารจัดการระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อความพร้อมสำหรับการ  
บริหารงานและการเปลี่ยนแปลง

รอมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

การฝึกอบรม หลักสูตร “การเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวก เพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงาน”  
ปี พ.ศ. 2566

งานบริหารทรัพยากรบุคคล ฝ่ายบริหารทั่วไป

**ถามสำเร็จ :** ความร่วมมือของบุคลากรในสำนักงานฯ

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้ผู้รับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจและเรียนรู้พฤติกรรมในการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน เพื่อการทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์

2. เพื่อให้ผู้รับการอบรมตระหนัก และเห็นความสำคัญของการมีทัศนคติเชิงบวกของ

3. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการอบรม มีทักษะ และเข้าใจกระบวนการสื่อสาร สามารถแสดงออกได้ การประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ

4. เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุขและเกิดทัศนคติที่ดีเพื่อนร่วมงาน

**ตัวชี้วัด :** - ร้อยละความแข็งแรงของผู้เล่นวอลเลย์บอล มีผลการทดสอบผ่านเกณฑ์มาตรฐาน(ร้อยละ 60)

คำเป้าหมาย : - ร้อยละ 90 ของจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม

วันปรับปรุงครั้งที่.....

วันที่

[illegible]

## โครงการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ด้านต้นทุนที่จำเป็นสำหรับการผลิตวัคซีน ประจำปี พ.ศ. 2566

### 1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการคำนวณหาต้นทุนการผลิตวัคซีนมีความสำคัญในการบริหารสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์เป็นอย่างมาก ผู้บริหารจำเป็นต้องใช้ข้อมูลต้นทุนการผลิตวัคซีนและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการผลิตวัคซีน เพื่อวางแผนการใช้จ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ซึ่งต้นทุนการผลิตวัคซีนจึงเป็นสิ่งสำคัญในการประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร ดังนั้นการคำนวณต้นทุนการผลิตวัคซีนจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการวางแผนการใช้จ่ายเงินทุนฯ ให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีน จึงได้จัดทำโครงการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ด้านต้นทุนที่จำเป็นสำหรับการผลิตวัคซีนของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ เพื่อให้บุคลากรที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับหลักการของบัญชีต้นทุน การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ รวมถึงการปันส่วนต้นทุนลงสู่วัคซีนแต่ละชนิดได้อย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักการบัญชีต้นทุน

### 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้บุคลากรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบัญชีต้นทุน

2.2 เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้และความเข้าใจในการวิเคราะห์และวิธีการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีน

### 3. กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จำนวน 54 คน แบ่งเป็น

| ลำดับที่ | รหัส<br>ศูนย์ต้นทุน | ชื่อหน่วย                      | จำนวน (คน) |
|----------|---------------------|--------------------------------|------------|
| 1        | 101                 | ฝ่ายบริหารทั่วไป               | 1          |
| 2        | 102                 | กลุ่มวิจัยและพัฒนา             | 1          |
| 3        | 103                 | ฝ่ายประกันคุณภาพ               | 1          |
| 4        | 104                 | กลุ่มบริการวิชาการ             | 1          |
| 5        | 200                 | กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์            | 1          |
| 6        | 201                 | ฝ่ายจัดซื้อ                    | 1          |
| 7        | 202                 | ฝ่ายการเงินและบัญชี            | 1          |
| 8        | 203                 | ฝ่ายคลังวัสดุและครุภัณฑ์       | 1          |
| 9        | 204                 | กลุ่มช่างซ่อมบำรุง             | 1          |
| 10       | 205                 | ฝ่ายผลิตน้ำประปา               | 1          |
| 11       | 206                 | ฝ่ายบำบัดและกำจัดของเสีย       | 1          |
| 12       | 300                 | บริหารการเลี้ยงสัตว์           | 1          |
| 13       | 301                 | ฝ่ายเพาะเลี้ยงสัตว์ทดลอง       | 1          |
| 14       | 302                 | ฝ่ายผลิตไก่และไขปลอดเชื้อเฉพาะ | 1          |
| 15       | 303                 | ฝ่ายทดสอบวัตถุดิบ              | 1          |

-2-

| ลำดับที่ | รหัส<br>ศูนย์ต้นทุน | ชื่อหน่วย                                      | จำนวน (คน) |
|----------|---------------------|------------------------------------------------|------------|
| 16       | 400                 | บริหารโรงงานโรคปากและเท้าเปื่อย                | 1          |
| 17       | 401                 | พัฒนา Seed และวัคซีนสัตว์                      | 1          |
| 18       | 411                 | ผลิตไวรัส 1                                    | 1          |
| 19       | 412                 | ผลิตเซลล์ 1                                    | 1          |
| 20       | 413                 | เตรียมน้ำยาเคมี 1                              | 1          |
| 21       | 414                 | เตรียมและบรรจุ 1                               | 1          |
| 22       | 415                 | ช่างโรงงาน 1                                   | 1          |
| 23       | 416                 | งานผลิตน้ำแยกประจุ 1                           | 1          |
| 24       | 421                 | ผลิตไวรัส 2                                    | 1          |
| 25       | 422                 | ผลิตเซลล์ 2                                    | 1          |
| 26       | 423                 | เตรียมน้ำยาเคมี 2                              | 1          |
| 27       | 424                 | เตรียมและบรรจุ 2                               | 1          |
| 28       | 425                 | ช่างโรงงาน 2                                   | 1          |
| 29       | 426                 | งานผลิตน้ำแยกประจุ 2                           | 1          |
| 30       | 431                 | ทดสอบ FMD ในห้องปฏิบัติการ                     | 1          |
| 31       | 432                 | ทดสอบ FMD นอกห้องปฏิบัติการ                    | 1          |
| 32       | 500                 | บริหารโรงงานผลิตวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเป็ด | 1          |
| 33       | 501                 | ผลิตอหิวาต์สุกร                                | 1          |
| 34       | 502                 | ผลิตกาฬโรคเป็ด                                 | 1          |
| 35       | 503                 | อาคารบริการ                                    | 1          |
| 36       | 504                 | ผลิตน้ำยาละลาย                                 | 1          |
| 37       | 511                 | ทดสอบวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเป็ด            | 1          |
| 38       | 600                 | บริหารโรงงานสัตว์ปีก                           | 1          |
| 39       | 601                 | ผลิตวัคซีนนิวคาสเซิล                           | 1          |
| 40       | 602                 | ผลิตวัคซีนฝีดาษไก่                             | 1          |
| 41       | 603                 | ผลิตวัคซีนหลอดลมอักเสบไก่                      | 1          |
| 42       | 604                 | ผลิตวัคซีนรวม                                  | 1          |
| 43       | 611                 | ทดสอบวัคซีนสัตว์ปีก                            | 1          |
| 44       | 700                 | บริหารโรงงานผลิตวัคซีนแบคทีเรีย                | 1          |
| 45       | 701                 | ผลิตวัคซีนเฮโมราจิกเซพติซีเมีย                 | 1          |
| 46       | 702                 | ผลิตวัคซีนอหิวาต์เป็ด-ไก่                      | 1          |
| 47       | 703                 | ผลิตวัคซีนบรูเซลโลซิส                          | 1          |
| 48       | 704                 | ผลิตวัคซีนแอนแทรกซ์                            | 1          |
| 49       | 705                 | ผลิตวัคซีนแบลคเลก                              | 1          |
| 50       | 706                 | ผลิตแอนติเจน                                   | 1          |

-3-

| ลำดับที่ | รหัส<br>ศูนย์ต้นทุน | ชื่อหน่วย            | จำนวน (คน) |
|----------|---------------------|----------------------|------------|
| 51       | 711                 | ทดสอบวัคซีนแบคทีเรีย | 1          |
| 52       | 800                 | บริหารการทดสอบคุณภาพ | 1          |
| 53       | 900                 | บริหารการผลิต        | 1          |
| 54       | 1001                | ผลิตวัคซีนล้มปี สกิน | 1          |

#### 4. รายละเอียด เนื้อหาหลักสูตร

4.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบัญชีต้นทุน

4.2 วิธีการจัดทำต้นทุนการผลิต

ขั้นตอนการดำเนินงาน

- จัดหาวิทยากรและกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการอบรม
- จัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อขออนุมัติจัดฝึกอบรมและแจ้งเวียนรายชื่อผู้ร่วมอบรม
- ดำเนินการโครงการอบรม
- ประเมินผลการดำเนินโครงการ

#### 5. วันเวลา และสถานที่จัดฝึกอบรม

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

#### 6. วิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม

- วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจากภาครัฐ/ภาคเอกชน

#### 7. ที่ปรึกษาโครงการฝึกอบรม

- ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

#### 8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- งานบัญชีต้นทุน ฝ่ายการเงินและบัญชี กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

คณะทำงาน

- |                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1. นางสาวทิพวรรณ จันทะโสม  | หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี         |
| 2. นางสาวณัฐธิดา จันใด     | เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน |
| 3. นางสาวสุภัทษา สิริเวช   | นักบัญชี                           |
| 4. นางสาวหทัยรัตน์ วรรณพนม | พนักงานผลิตชีวภัณฑ์                |

#### 9. งบประมาณการฝึกอบรม

- ใช้งบประมาณจากเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ประจำปี พ.ศ. 2566

9.1 ค่าตอบแทนวิทยากร 1 คน ใช้เวลาอบรม 5 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 1,200 บาท เป็นเงิน 6,000 บาท

9.2 ค่าอาหาร รวมเป็นเงิน 11,210 บาท

- ค่าอาหารกลางวัน จำนวน 59 คน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 120 บาท เป็นเงิน 7,080 บาท

- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 59 คน ๆ ละ 2 มื้อ ๆ ละ 35 บาท เป็นเงิน 4,130 บาท

-4-

9.3 ค่าเอกสารประกอบการอบรม จำนวน 54 ชุด ๆ ละ 200 บาท เป็นเงิน 10,800 บาท  
รวมเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งสิ้น 28,010 บาท (สองหมื่นแปดพันสิบบาทถ้วน)

หมายเหตุ : ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการประชุมบางรายการไม่เพียงพอ ขอถัวเฉลี่ยกับรายการอื่น ๆ ให้อยู่  
ในวงเงินไม่เกินที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ

#### 10. การประเมินผลและติดตามผล

10.1 การประเมินหลักสูตร โดยใช้แบบทดสอบความรู้ก่อนและหลัง

10.2 การประเมินโครงการ โดยใช้แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับโครงการ

#### 11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ร้อยละ ความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการและความสำคัญของการจัดหาต้นทุนวิธีและการวิเคราะห์ต้นทุน

#### 12. ค่าเป้าหมาย

- ร้อยละ 90

#### 13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

13.1 บุคลากรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบัญชีต้นทุน

13.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้และความเข้าใจในการวิเคราะห์และวิธีการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีน

## แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ประจำปี พ.ศ. 2566

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : การพัฒนาและบริหารจัดการระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อความพร้อมสำหรับการ  
บริหารงานและการเปลี่ยนแปลง

กลยุทธ์ : ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้ความรู้ความสามารถ เพิ่มพูนทักษะ ความเชี่ยวชาญ ในการ  
ปฏิบัติงานให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

แผนปฏิบัติการ : โครงการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ด้านทุนที่จำเป็นสำหรับการผลิตวัคซีน ประจำปี  
พ.ศ. 2566

หน่วยงานผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายการเงินและบัญชี กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์  
ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ความร่วมมือของบุคลากรในสำนักฯ

วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อให้บุคลากรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบัญชีต้นทุน  
2. เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้และความเข้าใจในการวิเคราะห์และวิธีการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีน

ตัวชี้วัด : - ร้อยละ ความเข้าใจ ในหลักการและความสำคัญของการจัดทำต้นทุนวิเคราะห์และต้นทุน

ค่าเป้าหมาย : - ร้อยละ 90

วันปรับปรุงครั้งที่..... วันที่.....

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน | ผู้รับผิดชอบ | เป้าหมาย | ค่าใช้จ่าย | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ | ปี พ.ศ. 2565 |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  | ปี พ.ศ. 2566 |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|------------------|--------------|----------|------------|----------|---------|-------|--------------|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|--------------|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|-------|--|--|--|-------|--|--|--|------|--|--|--|-------|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|     |                  |              |          |            |          |         |       | มิ.ย.        |  |  |  | ก.ค. |  |  |  | ส.ค. |  |  |  | ก.ย.         |  |  |  | ต.ค. |  |  |  | พ.ย. |  |  |  | ธ.ค. |  |  |  | ม.ค. |  |  |  | ก.พ. |  |  |  | มี.ค. |  |  |  | เม.ย. |  |  |  | พ.ค. |  |  |  | มิ.ย. |  |  |  | ก.ค. |  |  |  | ส.ค. |  |  |  | ก.ย. |  |  |  | ต.ค. |  |  |  | พ.ย. |  |  |  | ธ.ค. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |                  |              |          |            |          |         |       |              |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |              |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## โครงการฝึกอบรมระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ประจำปี พ.ศ. 2566

### 1. หลักการและเหตุผล

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีพันธกิจ ในการผลิตวัคซีนสัตว์ที่มีคุณภาพ และปริมาณเพียงพอ เพื่อควบคุมและป้องกันโรคสัตว์ให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ทั้งภายในและต่างประเทศ ปัจจุบันมีการผลิตวัคซีนสัตว์ทั้งสิ้น 13 ชนิดวัคซีน เพื่อตอบสนองความต้องการของเกษตรกร ตามแผนการผลิตวัคซีนประจำปี ซึ่งต้องตรงตามกำหนดเวลา และปริมาณอีกด้วย

ทั้งนี้ กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ ถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อพันธกิจหลักในการผลิตวัคซีนทั้ง 13 ชนิดให้เป็นไปตามแผนการผลิต เนื่องจากวัคซีนแต่ละชนิดมีการใช้วัสดุ ครุภัณฑ์ และการจ้างทำของที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีรายการจัดซื้อจัดจ้างในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก การบริหาร และวางแผนการจัดซื้อจัดจ้างเพื่อให้ได้พัสดุที่จำเป็นต้องใช้กระบวนการผลิตวัคซีน ซึ่งต้องให้จัดหาให้ทันความต้องการ และมีคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุด

นอกจากนี้ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐยังมีการแก้ไข เปลี่ยนแปลงระเบียบและวิธีปฏิบัติอยู่เสมอส่งผลให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐเกิดความเข้าใจไม่ตรงกัน ทำให้กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างล่าช้า ส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตเป็นลูกโซ่ต่อไป

ดังนั้น ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์ จึงได้จัดโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในด้านการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 เพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุต่อไป

### 2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรในด้านการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์
2. เพื่อลดปัญหาในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์
3. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ มีความรู้ความเข้าใจในระเบียบ วิธีปฏิบัติ และขั้นตอนที่ถูกต้อง ตรงกัน และนำไปปฏิบัติได้
4. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ข้อคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคต่างๆ ในกระบวนการจัดหา

### 3. กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง จำนวน 10 คน
2. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง จำนวน 50 คน

### 4. รายละเอียด เนื้อหาหลักสูตร

- **กิจกรรม** อบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

- **วัตถุประสงค์** เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจให้กับบุคลากรในด้านการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ให้สามารถนำไปใช้แก้ปัญหา และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- วิธีดำเนินการ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

#### 5. วันเวลา และสถานที่จัดฝึกอบรม

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
- ณ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

#### 6. วิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม

- วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ จากกองคลัง กรมปศุสัตว์

#### 7. ที่ปรึกษาโครงการฝึกอบรม

- ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

#### 8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

#### 9. งบประมาณการฝึกอบรม

- ใช้งบประมาณจากเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ประจำปี พ.ศ. 2566

9.1 ค่าตอบแทนวิทยากร 5 คน ใช้เวลาอบรม 5 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 600 บาท เป็นเงิน 15,000 บาท

9.2 ค่าอาหาร รวมเป็นเงิน 11,400 บาท

- ค่าอาหารกลางวัน จำนวน 60 คน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 120 บาท เป็นเงิน 7,200 บาท

- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 60 คน ๆ ละ 2 มื้อ ๆ ละ 35 บาท เป็นเงิน 4,200 บาท

9.3 ค่าเอกสารประกอบการอบรม 60 ชุด ๆ ละ 200 เป็นเงิน 12,000 บาท

**รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 38,400 บาท (สามหมื่นแปดพันสี่ร้อยบาทถ้วน)**

**หมายเหตุ :** ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการประชุมบางรายการไม่เพียงพอ ขอถัวเฉลี่ยกับรายการอื่น ๆ ให้อยู่ในวงเงินไม่เกินที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ

#### 10. การประเมินผลและติดตามผล

- ประเมินผลจากความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมของบุคลากรที่ปฏิบัติงานจัดซื้อจัดจ้างของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดหา

#### 11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ร้อยละความสำเร็จของผู้เข้าอบรม มีผลการทดสอบผ่านเกณฑ์มาตรฐาน(ร้อยละ 60)

#### 12. ค่าเป้าหมาย

- ร้อยละ 90 ของจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม

#### 13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

13.1. บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีความรู้ ความเข้าใจในระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมากยิ่งขึ้น

13.2. ลดปัญหา และอุปสรรคที่จะเกิดขึ้นในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง

13.3. สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

### แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ประจำปี พ.ศ. 2566

**ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 :** การพัฒนาและบริหารจัดการระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อความพร้อมสำหรับการ  
บริหารงานและการเปลี่ยนแปลง

**กลยุทธ์ :** ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้ความรู้ความสามารถ เพิ่มพูนทักษะ ความเชี่ยวชาญ ในการ  
ปฏิบัติงานให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

**แผนปฏิบัติการ :** โครงการฝึกอบรมระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ  
ประจำปี พ.ศ. 2566

**หน่วยงานผู้รับผิดชอบ :** ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

**ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ :** ความร่วมมือของบุคลากรในสำนักฯ

**วัตถุประสงค์ :** 1. เพื่อให้บุคลากรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบัญชีต้นทุน

2. เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้และความเข้าใจในการวิเคราะห์และวิธีการจัดทำต้นทุนการผลิตวัคซีน

**ตัวชี้วัด :** - ร้อยละความสำเร็จของผู้เข้าอบรม มีผลการทดสอบผ่านเกณฑ์มาตรฐาน(ร้อยละ 60)

**ค่าเป้าหมาย :** - ร้อยละ 90 ของจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม

**วันปรับปรุงครั้งที่.....**

**วันที่.....**

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                                                                                                 | ผู้รับผิดชอบ       | เป้าหมาย                            | ค่าใช้จ่าย                  | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ         | ปี พ.ศ. 2565 |      |      |      |      |      |      | ปี พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------|---------|---------------|--------------|------|------|------|------|------|------|--------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|
|     |                                                                                                                                  |                    |                                     |                             |          |         |               | มิ.ย.        | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.         | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |  |  |  |  |  |
| 1   | ร่างโครงการ / กำหนดหัวข้อ / จัดหาวิทยากร และกำหนด<br>กลุ่มเป้าหมาย / โครงการฝึกอบรมได้รับการอนุมัติงบประมาณ<br>จากกระทรวงการคลัง | ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง | โครงการได้รับการ<br>อนุมัติงบประมาณ | ไม่มีค่าใช้จ่าย             | ต.ค.65   | พ.ย.65  | แผน<br><br>ผล |              |      |      |      |      |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |
| 2   | เสนอโครงการเพื่อขออนุมัติจัดฝึกอบรม ต่อ ผอ.สทช.                                                                                  | ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง | โครงการได้รับการ<br>อนุมัติ         | ไม่มีค่าใช้จ่าย             | ธ.ค.65   | มี.ค.66 | แผน<br><br>ผล |              |      |      |      |      |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |
| 3   | ดำเนินการจัดโครงการฯ                                                                                                             | ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง | ดำเนินการได้ตาม<br>เป้าหมาย         | งบประมาณราย<br>จ่ายเงินทุนฯ | เม.ย.66  | ก.ค.66  | แผน<br><br>ผล |              |      |      |      |      |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |
| 4   | สรุปและประเมินผลโครงการฯ                                                                                                         | ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง | ความสำเร็จของ<br>แผนที่กำหนด        | ไม่มีค่าใช้จ่าย             | ส.ค.66   | ก.ย.66  | แผน<br><br>ผล |              |      |      |      |      |      |      |              |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |

## โครงการศึกษาฐาน เรื่อง โรคปากและเท้าเปื่อย ด้านการผลิตวัคซีน การใช้วัคซีน เพื่อควบคุมป้องกันโรคและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐอาเจนตินา ประจำปี พ.ศ. 2566

### 1. หลักการและเหตุผล

โรคปากและเท้าเปื่อยหรือที่ทุกคนเรียกว่าโรค FMD หรือโรคกีบเป็นโรคหนึ่งที่กำลังสร้างปัญหาให้เกษตรกรไทย มาช้านานมีรายงานการระบาดของโรคทุกปีโดยเฉพาะโค กระบือ และสุกรมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ ของไทยเป็นอย่างมากทั้งความเสียหายด้านการผลิตและการจำหน่ายรวมถึงเป็นข้อกีดกันทางการค้าทำให้เกษตรกรไทย สูญเสียรายได้และโอกาสทางการค้าการควบคุมป้องกันโรคทำได้โดย การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา การเสริมสร้าง ภูมิคุ้มกันโรคโดยการฉีดวัคซีน การควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์ป่วย การทำลายสัตว์ป่วย การดำเนินการ ดังกล่าวโดยกรมปศุสัตว์ด้านการผลิตวัคซีน รับผิดชอบโดยสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ในปัจจุบันมีโรงงานผลิตวัคซีน เพื่อใช้ควบคุมโรคในประเทศจำนวน 2 โรงงาน คือ

โรงงาน 1 ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่นเมื่อปี พ.ศ.2520 และได้รับงบประมาณเพิ่มเติมจากกองทุน ส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์เพื่อขยายกำลังการผลิตเมื่อปี 2537 จำนวน 379 ล้านบาท โรงงานนี้สามารถผลิตวัคซีนรวมสามไทป์ได้ 20 ล้านโดสต่อปี

โรงงาน 2 ก่อตั้งโดยใช้งบประมาณไทยโดยซื้อ know-howจากต่างประเทศเมื่อปี พ.ศ.2532 สามารถผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยได้ตามมาตรฐาน European Pharmacopoeia (ในขณะนั้น) โดยสามารถผลิต วัคซีนรวม 3 ไทป์ได้ 13 ล้านโดสต่อปี

ส่วนมาตรการในการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคโดยการฉีดวัคซีน การควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์และ ซากสัตว์ป่วย การทำลายสัตว์ป่วย ดำเนินการโดยสำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์โดยมีสำนักกฎหมาย ดำเนินการตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 อย่างไรก็ตามจนถึงปัจจุบันสถานการณ์การระบาดของ โรคปากและเท้าเปื่อยในประเทศไม่ได้สงบลง ดังนั้นการทบทวนในเรื่องประสิทธิภาพของวัคซีน และมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจึงเป็นสิ่งจำเป็น สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์จึงเห็นสมควรให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ไปศึกษาฐาน ณ สาธารณรัฐอาเจนตินา ซึ่งเป็นประเทศที่ผลิตและส่งออกสินค้าปศุสัตว์รายใหญ่ของโลกและเคยเกิด การระบาดของโรคปากและเท้าเปื่อยทั่วประเทศแต่ระยะต่อมาได้ควบคุมโรคจนสงบและสามารถประกาศเขตปลอดโรค (FMD FREE ZONE) ได้เพื่อนำความรู้ความเข้าใจมาวางแผนควบคุมป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยในประเทศไทยต่อไป

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้ความรู้และประสบการณ์ ทั้งด้านการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพ วัคซีนโรคปาก และเท้าเปื่อยที่ทันสมัยและได้มาตรฐานสากลการใช้วัคซีนและการบังคับใช้กฎหมาย จากประเทศต้นแบบที่ สามารถดำเนินการควบคุมโรคการควบคุมป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย สามารถรับรองการปลอดโรค (FMD FREE ZONE) จาก OIE โดยใช้วัคซีนมาพัฒนางานด้านสุขภาพสัตว์ของกรมปศุสัตว์

### 3. กลุ่มเป้าหมาย

- คณะฐานประกอบด้วยบุคลากรของกรมปศุสัตว์ที่เกี่ยวข้องจำนวน 15 คนดังนี้
  - 3.1 บุคลากรฝ่ายผลิต ฝ่ายทดสอบ ฝ่ายประกันคุณภาพ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์
  - 3.2 คณะกรรมการเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย

### 4. รายละเอียดหลักสูตร

- ศึกษาฐานด้านการผลิต การวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่ใช้สำหรับสัตว์ ณ โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและ เท้าเปื่อย biogenesis BagoGarin site กรุงบัวโนสไอเรส , หน่วยงาน SENASA และ Mercado de Liniers

## 5. วันเวลา และสถานที่จัดฝึกอบรม

- ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566  
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2566 - สิงหาคม 2566) จำนวน 8 วัน รวมวันเดินทางไป-กลับ
- 5.1 ณ โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย biogenesis BagoGarin site กรุงบัวโนสไอเรส
- 5.2 หน่วยงาน SENASA
- 5.3 Mercado de Liniers

## 6. วิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม

- วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและเอกชน

## 7. ที่ปรึกษาโครงการฝึกอบรม

- ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

## 8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- ฝ่ายผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

## 9. งบประมาณการฝึกอบรม

- ใช้งบประมาณรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ดังนี้
- 9.1 ค่าเดินทาง 1,557,000 บาท (15 คนๆละ 103,800 บาท)
- 9.2 ค่าที่พัก 450,000 บาท (15 คน 6 วันๆละ 5,000 บาท)
- 9.3 ค่าเบี้ยเลี้ยง 252,000 บาท (15 คน วันละ 2,100 บาท จำนวน 8 วัน)
- 9.4 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ 390,000 บาท (15 คนๆละ 26,000 บาท) ประกอบด้วย
- 9.4.1 ค่าเดินทางในประเทศ 15,000 บาท (จำนวน 15 คนๆละ 1,000 บาท)
- 9.4.2 ค่าธรรมเนียมวีซ่า 60,000 บาท (จำนวน 15 คนๆละ 4,000 บาท)
- 9.4.3 ค่าเดินทางในต่างประเทศ 300,000 บาท (15 คนๆละ 20,000 บาท)
- 9.4.4 ค่าธรรมเนียมพาสปอร์ต 15,000 บาท (15 คนๆละ 1,000 บาท)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น เป็นเงิน 2,649,000 บาท (สองล้านหกแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

**หมายเหตุ :** ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการประชุมบางรายการไม่เพียงพอ ขออภัยด้วยรายการอื่น ๆ ให้อยู่ในวงเงินไม่เกินที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ

## 10. การประเมินผลและติดตามผล

- รายงานสรุปผลการศึกษาดูงาน เสนอผู้บังคับบัญชา และคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่ายทราบ

### 10.1 ผลผลิตของโครงการ (Output)

ได้รับความรู้ความเข้าใจในการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพ วัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย ที่ทันสมัยและได้มาตรฐานสากล และมาตรการต่างๆที่มีประสิทธิภาพในการใช้วัคซีนการบังคับใช้กฎหมายเพื่อการควบคุมป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย

### 10.2 ผลลัพธ์ของโครงการ (Outcome)

บุคลากรของเงินทุนหมุนเวียน เพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย กรมปศุสัตว์ มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยตามมาตรฐานสากลรวมถึงมาตรการต่างๆในการใช้วัคซีนเพื่อควบคุมโรค การบังคับใช้กฎหมาย มาตรการและปรับปรุงงานของกรมปศุสัตว์

**11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ**

- ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน

**12. ค่าเป้าหมาย**

- ร้อยละ 90

**13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

13.1 ได้บุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการกระบวนการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยที่ทันสมัยและได้มาตรฐานสากล และมาตรการต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพในการใช้วัคซีนการบังคับใช้กฎหมายเพื่อการควบคุมป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยในประเทศไทย

13.2 สามารถนำความรู้ที่ได้มาพัฒนางานของกรมปศุสัตว์

13.3 เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรของกรมปศุสัตว์ในการติดต่อกับต่างประเทศ

ค่าใช้จ่ายโครงการศึกษาดูงาน เรื่องโรคปากและเท้าเปื่อย ด้านการผลิตวัคซีน การใช้วัคซีนเพื่อควบคุมป้องกันโรคและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐอาเจนตินา

| รายการ                                                                                                                                  | สถานที่                                                                                                                      | จำนวนคน | ระยะเวลา                 | ค่าเดินทาง<br>(บาท)              | ค่าที่พัก<br>(บาท)                         | ค่าเบี้ยเลี้ยง<br>(บาท)                    | ค่าใช้จ่ายอื่นๆ<br>(บาท)       | รวมทั้งสิ้น<br>(บาท) | หมายเหตุ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| โครงการศึกษาดูงานเรื่องโรคปากและเท้าเปื่อยด้านการผลิตวัคซีนการใช้วัคซีนเพื่อควบคุมป้องกันโรคและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐอาเจนตินา | 1.โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย biogenesis bago Garinsite กรุงบัวโนสไอเรส<br>2.หน่วยงาน SENASA<br>3.Mercado de liniers | 15 คน   | 8 วัน<br>(รวมวันเดินทาง) | 1,557,000<br>(15 คนๆ ละ 103,800) | 450,000<br>(วันละ 5,000 จำนวน 6 วัน 15 คน) | 252,000<br>(วันละ 2,100 จำนวน 8 วัน 15 คน) | 390,000<br>(คนละ 26,000 15 คน) | 2,649,000            | ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย<br>1. ค่าเดินทางในประเทศ 15,000 บาท<br>(จำนวน 15 คนๆละ 1,000 บาท)<br>2. ค่าธรรมเนียมวีซ่า 60,000 บาท<br>(จำนวน 15 คนๆละ 4,000)<br>3. ค่าเดินทางในต่างประเทศ 300,000 บาท<br>(15 คนๆละ 20,000 บาท)<br>4. ค่าธรรมเนียมพาสปอร์ต 15,000 บาท<br>(15 คนๆละ 1,000บาท)<br>หมายเหตุ<br>ผู้เดินทางอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมและการเบิกทุกรายการขอเบิกถ้าจ่ายกันได้ภายในวงเงินที่ได้รับ |

## แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ประจำปี พ.ศ. 2566

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1: การพัฒนาและบริหารจัดการระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อความพร้อมสำหรับ

การบริการงานและการเปลี่ยนแปลง

กลยุทธ์: ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้ความรู้ความสามารถ เพิ่มพูนทักษะ ความเชี่ยวชาญ ในการ

ปฏิบัติงานให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

แผนปฏิบัติการ: โครงการศึกษาดูงาน เรื่อง โรคปากและเท้าเปื่อย ด้านการผลิตวัคซีน การใช้วัคซีนเพื่อควบคุม

ป้องกันโรคและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐอาเจนตินา ประจำปี พ.ศ. 2566

หน่วยงานผู้รับผิดชอบ: ฝ่ายผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ: ความร่วมมือของบุคลากรในสำนักฯ

วัตถุประสงค์: 1. เพื่อให้ได้ความรู้และประสบการณ์ ทั้งด้านการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพ วัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย ที่ทันสมัยและได้มาตรฐานสากลการใช้วัคซีนและการบังคับใช้กฎหมาย จากประเทศต้นแบบที่สามารถดำเนินการควบคุมโรคการควบคุมป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย สามารถรับรองการปลอดโรค (FMD FREE ZONE) จาก OIE โดยให้วัคซีนพัฒนาทางด้านสุขภาพสัตว์ของกรมปศุสัตว์

ตัวชี้วัด: - ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน

ค่าเป้าหมาย: - ร้อยละ 90

วันปรับปรุงครั้งที่..... วันที่.....

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                     | ผู้รับผิดชอบ     | เป้าหมาย    | ค่าใช้จ่าย      | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ | ปี พ.ศ. 2565 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      | ปี พ.ศ. 2566 |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|--------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|----------|---------|-------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|--------------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|     |                                      |                  |             |                 |          |         |       |              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |              |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |                                      |                  |             |                 |          |         |       | ม.ย.         | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย.        | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1   | ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างประเทศ | ฝ่ายประกันคุณภาพ | ได้กำหนดการ | ไม่มีค่าใช้จ่าย | ต.ค.65   | ธ.ค.65  | แผน   |              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |              |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# โครงการศึกษาฐานงาน ด้านการผลิตวัคซีน การใช้วัคซีนเพื่อควบคุมป้องกันโรค และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐอินเดีย ประจำปี พ.ศ. 2567

## 1. หลักการและเหตุผล

โรคระบาดในสัตว์เศรษฐกิจ โค กระบือ แพะ แกะ ไก่ และ สุกร สร้างปัญหาให้เกษตรกรไทยมาช้านาน มีรายงานการระบาดของโรคทุกปีโดยเฉพาะโค กระบือ และสุกรมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ของไทยเป็นอย่างมากทั้งความเสียหายด้านการผลิตและการจำหน่ายรวมถึงเป็นข้อกีดกันทางการค้าทำให้เกษตรกรไทยสูญเสียรายได้และโอกาสทางการค้าการควบคุมป้องกันโรคทำได้โดย การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคโดยการฉีดวัคซีน การควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์ป่วย การทำลายสัตว์ป่วย การดำเนินการดังกล่าวโดยกรมปศุสัตว์ด้านการผลิตวัคซีน รับผิดชอบโดยสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ในปัจจุบันมีโรงงานผลิตวัคซีนเพื่อใช้ควบคุมโรคในประเทศจำนวน 5 โรงงาน คือ

โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยโรงงาน 1 ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่นเมื่อปี พ.ศ.2520 และได้รับงบประมาณเพิ่มเติมจากกองทุนส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์เพื่อขยายกำลังการผลิตเมื่อปี 2537 จำนวน 379 ล้านบาทโรงงานนี้สามารถผลิตวัคซีนรวมสามไทป์ได้ 20 ล้านโดสต่อปี

โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยโรงงาน 2 ก่อตั้งโดยใช้งบประมาณไทยโดยซื้อ know - how จากต่างประเทศเมื่อปี พ.ศ.2532 สามารถผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยได้ตามมาตรฐาน European Pharmacopoeia (ในขณะนั้น) โดยสามารถผลิตวัคซีนรวมสามไทป์ได้ 13 ล้านโดสต่อปี

โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีก โรงงานผลิตวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเป็ด โรงงานผลิตวัคซีนแบคทีเรียสามารถผลิตวัคซีนได้ 13 ชนิด และสารทดสอบโรค 1 ชนิดและสามารถผลิตวัคซีนล้มปี สกีน ซึ่งเป็นโรคอุบัติใหม่

ส่วนมาตรการในการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคโดยการฉีดวัคซีน การควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์ป่วย การทำลายสัตว์ป่วย ดำเนินการโดยสำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์โดยมีสำนักกฎหมายดำเนินการตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 อย่างไรก็ตามจนถึงปัจจุบันสถานการณ์การระบาดของโรคในสัตว์เศรษฐกิจในประเทศไม่ได้สงบลง ดังนั้นการทบทวนในเรื่องประสิทธิภาพของวัคซีน และมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์จึงเห็นสมควรให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องไปศึกษาฐานงาน ณ สาธารณรัฐประชาชนจีนซึ่งเป็นประเทศที่ผลิตและส่งออกสินค้าปศุสัตว์และเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์รายใหญ่ของโลกเพื่อนำความรู้ความเข้าใจมาวางแผนควบคุมป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยในประเทศไทยต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้ความรู้และประสบการณ์ ทั้งด้านการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพ วัคซีนสำหรับสัตว์ ที่ทันสมัยและได้มาตรฐานสากล การใช้วัคซีนและการบังคับใช้กฎหมาย มาพัฒนางานด้านสุขภาพสัตว์ของกรมปศุสัตว์

## 3. กลุ่มเป้าหมาย

- คณะฐานประกอบด้วยบุคลากรของกรมปศุสัตว์ที่เกี่ยวข้องจำนวน 12 คนดังนี้
  - 3.1 บุคลากรฝ่ายผลิต ฝ่ายทดสอบ ฝ่ายประกันคุณภาพ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์
  - 3.2 คณะกรรมการเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย

## 4. รายละเอียดหลักสูตร

ศึกษาฐานงานด้านการผลิต การวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่ใช้สำหรับสัตว์ ณ ศูนย์ผลิตวัคซีนแห่งชาติ กรุงนิวเดลี สาธารณรัฐอินเดีย , โรงงานผลิตวัคซีนเอกชน (อินเตอเวท) และ โรงงานผลิตมีเดียสำหรับเพาะเลี้ยงเซลล์ มุมไบ

## 5. วันเวลา และสถานที่จัดฝึกอบรม

- ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 - สิงหาคม 2567) จำนวน 7 วัน รวมวันเดินทางไป-กลับ

5.1 ศึกษาดูงานด้านการผลิต การวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่ใช้สำหรับสัตว์ ณ ศูนย์ผลิตวัคซีนแห่งชาติ กรุงนิวเดลี สาธารณรัฐอินเดีย

5.2 โรงงานผลิตวัคซีนเอกซน (อินเตอเวท)

5.3 โรงงานผลิตมีเดียสำหรับเพาะเลี้ยงเซลล์ มุมไบ

## 6. วิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม

- วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและเอกชน

## 7. ที่ปรึกษาโครงการฝึกอบรม

- ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

## 8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- กลุ่มผลิตชีวภัณฑ์ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

## 9. งบประมาณการฝึกอบรม

- ใช้งบประมาณรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ปีงบประมาณ พ.ศ.2567 ดังนี้

9.1 ค่าเดินทาง 622,800 บาท (12 คนๆละ 51,900 บาท)

9.2 ค่าที่พัก 336,000 บาท (12 คน 7 วันๆละ 4,000 บาท)

9.3 ค่าเบี้ยเลี้ยง 176,400 บาท (12 คน วันละ 2,100 บาท จำนวน 7 วัน)

9.4 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ 192,000 บาท (12 คนๆละ 16,000 บาท) ประกอบด้วย

9.4.1 ค่าเดินทางในประเทศ 12,000 บาท (จำนวน 12 คนๆละ 1,000 บาท)

9.4.2 ค่าธรรมเนียมวีซ่า 48,000 บาท (จำนวน 12 คนๆละ 4,000 บาท)

9.4.3 ค่าเดินทางในต่างประเทศ 120,000 บาท (12 คนๆละ 10,000 บาท)

9.4.4 ค่าธรรมเนียมพาสปอร์ต 12,000 บาท (12 คนๆละ 1,000 บาท)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น เป็นเงิน 1,327,200 บาท (หนึ่งล้านสามแสนสองหมื่นเจ็ดพันสองร้อยบาทถ้วน)

**หมายเหตุ :** ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการประชุมบางรายการไม่เพียงพอ ขออภัยเหลือกับรายการอื่น ๆ ให้อยู่ในวงเงินไม่เกินที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ

## 10. การประเมินผลและติดตามผล

- รายงานสรุปผลการศึกษาดูงาน เสนอผู้บังคับบัญชา และคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่ายทราบ

### 10.1 ผลผลิตของโครงการ (Output)

ได้รับความรู้ความเข้าใจในการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพ วัคซีนสำหรับสัตว์ที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล และมาตรการต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพในการใช้วัคซีนการบังคับใช้กฎหมายเพื่อการควบคุมป้องกันโรคระบาดสัตว์

### 10.2 ผลลัพธ์ของโครงการ (Outcome)

บุคลากรของเงินทุนหมุนเวียน เพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย กรมปศุสัตว์ มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพวัคซีนตามมาตรฐานสากลรวมถึงมาตรการต่างๆ ในการใช้วัคซีนเพื่อควบคุมโรค การบังคับใช้กฎหมาย มาพัฒนาและปรับปรุงงานของกรมปศุสัตว์

-3-

11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน

12. ค่าเป้าหมาย

- ร้อยละ 90

13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

13.1 ได้บุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพวัคซีนที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล และมาตรการต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพในการใช้วัคซีนการบังคับใช้กฎหมายเพื่อการควบคุมป้องกันโรคระบาดสัตว์ในประเทศไทย

13.2 สามารถนำความรู้ที่ได้มาพัฒนางานของกรมปศุสัตว์

13.3 เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรของกรมปศุสัตว์ในการติดต่อกับต่างประเทศ

ค่าใช้จ่ายโครงการศึกษาดูงาน ด้านการผลิตวัคซีน การใช้วัคซีนเพื่อควบคุมป้องกันโรคและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐอินเดีย

| รายการ                                                                                                       | สถานที่                                                                                                                                                                                                         | จำนวนคน | ระยะเวลา                 | ค่าเดินทาง<br>(บาท)           | ค่าที่พัก<br>(บาท)                         | ค่าเบี้ยเลี้ยง<br>(บาท)                    | ค่าใช้จ่ายอื่นๆ<br>(บาท)       | รวมทั้งสิ้น<br>(บาท) | หมายเหตุ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| โครงการศึกษาดูงานด้านการผลิตวัคซีนการใช้วัคซีนเพื่อควบคุมป้องกันโรคและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐอินเดีย | 1. ศึกษาดูงานด้านการผลิต การวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่ใช้สำหรับสัตว์ ณ ศูนย์ผลิตวัคซีนแห่งชาติ กรุงนิวเดลี สาธารณรัฐอินเดีย<br>2. โรงงานผลิตวัคซีนเอกซน (อินตอเวท)<br>3. โรงงานผลิตมีเดียสำหรับเพาะเลี้ยงเซลล์มัมไบ | 12 คน   | 7 วัน<br>(รวมวันเดินทาง) | 622,800<br>(12 คนๆ ละ 51,900) | 336,000<br>(วันละ 4,000 จำนวน 7 วัน 12 คน) | 176,400<br>(วันละ 2,100 จำนวน 7 วัน 12 คน) | 192,000<br>(คนละ 16,000 12 คน) | 1,327,200            | <b>ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย</b><br>1. ค่าเดินทางในประเทศ 12,000 บาท<br>(จำนวน 12 คนๆละ 1,000 บาท)<br>2. ค่าธรรมเนียมวีซ่า 48,000 บาท<br>(จำนวน 12 คนๆละ 4,000)<br>3. ค่าเดินทางในต่างประเทศ 120,000 บาท<br>(12 คนๆละ 10,000 บาท)<br>4. ค่าธรรมเนียมพาสปอร์ต 12,000 บาท<br>(12 คนๆละ 1,000บาท)<br><b>หมายเหตุ</b><br>ผู้เดินทางอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมและการเบิกทุกรายการขอเบิกแล้วจ่ายกันได้ภายในวงเงินที่ได้รับ |

การพัฒนาระบบการบริหารจัดการระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อความพร้อมสำหรับ  
การปฏิบัติงานและการเปลี่ยนแปลง  
ตัวชี้วัด : - ร้อยละความพึงพอใจในการ  
การบริการงานและการเปลี่ยนแปลง  
ตัวชี้วัด : - ร้อยละความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน  
ตัวชี้วัด : - ร้อยละความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

กลุ่มผลิตภัณฑ์ สำหรับเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

ถามสำเร็จ: ความร่วมมือของบุคลากรในสำนักฯ

[illegible]

## โครงการศึกษาฐาน การผลิตวัคซีน การใช้วัคซีนเพื่อควบคุมป้องกันโรค และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน ประจำปี พ.ศ. 2568

### 1. หลักการและเหตุผล

โรคระบาดในสัตว์เศรษฐกิจ โค กระบือ แพะแกะ ไก่ และ สุกร สร้างปัญหาให้เกษตรกรไทยมาช้านาน มีรายงานการระบาดของโรคทุกปีโดยเฉพาะโค กระบือ และสุกรมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ของไทยเป็นอย่างมากทั้งความเสียหายด้านการผลิตและการจำหน่ายรวมถึงเป็นข้อกีดกันทางการค้าทำให้เกษตรกรไทยสูญเสียรายได้และโอกาสทางการค้าการควบคุมป้องกันโรคทำได้โดย การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคโดยการฉีดวัคซีน การควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์ป่วย การทำลายสัตว์ป่วย การดำเนินการดังกล่าวโดยกรมปศุสัตว์ด้านการผลิตวัคซีน รับผิดชอบโดยสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ในปัจจุบันมีโรงงานผลิตวัคซีนเพื่อใช้ควบคุมโรคในประเทศจำนวน 5 โรงงาน คือ

โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยโรงงาน 1 ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่นเมื่อปี พ.ศ.2520 และได้รับงบประมาณเพิ่มเติมจากกองทุนส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์เพื่อขยายกำลังการผลิตเมื่อปี 2537 จำนวน 379 ล้านบาทโรงงานนี้สามารถผลิตวัคซีนรวมสามไทป์ได้ 20 ล้านโดสต่อปี

โรงงานผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยโรงงาน 2 ก่อตั้งโดยใช้งบประมาณไทยโดยซื้อ know - how จากต่างประเทศเมื่อปี พ.ศ.2532 สามารถผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยได้ตามมาตรฐาน European Pharmacopoeia (ในขณะนั้น)โดยสามารถผลิตวัคซีนรวมสามไทป์ได้ 13 ล้านโดสต่อปี

โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีก โรงงานผลิตวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเป็ด โรงงานผลิตวัคซีนแบคทีเรียสามารถผลิตวัคซีนได้ 13 ชนิด และสารทดสอบโรค 1 ชนิดและสามารถผลิตวัคซีนล้มปี สกีน ซึ่งเป็นโรคอุบัติใหม่

ส่วนมาตรการในการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคโดยการฉีดวัคซีน การควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์ป่วย การทำลายสัตว์ป่วย ดำเนินการโดยสำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์โดยมีสำนักกฎหมายดำเนินการตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 อย่างไรก็ตามจนถึงปัจจุบันสถานการณ์การระบาดของโรคในสัตว์เศรษฐกิจในประเทศไม่ได้สงบลง ดังนั้นการทบทวนในเรื่องประสิทธิภาพของวัคซีน และมาตรการต่างๆที่เกี่ยวข้องจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์จึงเห็นสมควรให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องไปศึกษาฐาน ณ สาธารณรัฐประชาชนจีนซึ่งเป็นประเทศที่ผลิตและส่งออกสินค้าปศุสัตว์และเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์รายใหญ่ของโลกเพื่อนำความรู้ความเข้าใจมาวางแผนควบคุมป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยในประเทศไทยต่อไป

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้ความรู้และประสบการณ์ ทั้งด้านการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพ วัคซีนสำหรับสัตว์ ที่ทันสมัยและได้มาตรฐานสากล การใช้วัคซีนและการบังคับใช้กฎหมาย มาพัฒนางานด้านสุขภาพสัตว์ของกรมปศุสัตว์

### 3. กลุ่มเป้าหมาย

- คณะฐานประกอบด้วยบุคลากรของกรมปศุสัตว์ที่เกี่ยวข้องจำนวน 15 คนดังนี้
  - 3.1 บุคลากรฝ่ายผลิต ฝ่ายทดสอบ ฝ่ายประกันคุณภาพ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์
  - 3.2 คณะกรรมการเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย

#### 4. รายละเอียดหลักสูตร

ศึกษางานด้านการผลิต การวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่ใช้สำหรับสัตว์ ณ สถาบันวิจัยโรคสัตว์ ลานโจว (Lanzhou veterinary research institute) มลฑลกานซู และโรงงานผลิตวัคซีนเอกเซน (เมอเรียล) ร่วมทุนรัฐบาลจีน มลฑลชินเจียง

#### 5. วันเวลา และสถานที่จัดฝึกอบรม

- ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2568 - สิงหาคม 2568) จำนวน 6 วัน รวมวันเดินทางไป-กลับ

5.1 ศึกษางานด้านการผลิต การวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่ใช้สำหรับสัตว์ ณ สถาบันวิจัยโรคสัตว์ ลานโจว (Lanzhou veterinary research institute) มลฑลกานซู

5.2 โรงงานผลิตวัคซีนเอกเซน (เมอเรียล) ร่วมทุนรัฐบาลจีน มลฑลชินเจียง

#### 6. วิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม

- วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและเอกชน

#### 7. ที่ปรึกษาโครงการฝึกอบรม

- ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

#### 8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

#### 9. งบประมาณการฝึกอบรม

- ใช้งบประมาณรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ปีงบประมาณ พ.ศ.2568 ดังนี้

9.1 ค่าเดินทาง 778,500 บาท (15 คนๆละ 51,900 บาท)

9.2 ค่าที่พัก 360,000 บาท (15 คน 6 วันๆละ 4,000 บาท)

9.3 ค่าเบี้ยเลี้ยง 189,000 บาท (15 คน วันละ 2,100 บาท จำนวน 6 วัน)

9.4 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ 240,000 บาท (15 คนๆละ 16,000 บาท) ประกอบด้วย

9.4.1 ค่าเดินทางในประเทศ 15,000 บาท (จำนวน 15 คนๆละ 1,000 บาท)

9.4.2 ค่าธรรมเนียมวีซ่า 60,000 บาท (จำนวน 15 คนๆละ 4,000 บาท)

9.4.3 ค่าเดินทางในต่างประเทศ 150,000 บาท (15 คนๆละ 10,000 บาท)

9.4.4 ค่าธรรมเนียมพาสปอร์ต 15,000 บาท (15 คนๆละ 1,000 บาท)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น เป็นเงิน 1,567,500 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหกหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

**หมายเหตุ :** ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการประชุมบางรายการไม่เพียงพอ ขออภัยด้วยรายการอื่น ๆ ให้อยู่ในวงเงินไม่เกินที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ

#### 10. การประเมินผลและติดตามผล

- รายงานสรุปผลการศึกษาดูงาน เสนอผู้บังคับบัญชา และคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่ายทราบ

-3-

### 10.1 ผลผลิตของโครงการ (Output)

ได้รับความรู้ความเข้าใจในการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพ วัคซีนสำหรับสัตว์ที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล และมาตรการต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพในการใช้วัคซีนการบังคับใช้กฎหมายเพื่อการควบคุม ป้องกันโรคระบาดสัตว์

### 10.2 ผลลัพธ์ของโครงการ (Outcome)

บุคลากรของเงินทุนหมุนเวียน เพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย กรมปศุสัตว์ มีความรู้ความเข้าใจใน กระบวนการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพวัคซีนตามมาตรฐานสากลรวมถึงมาตรการต่างๆ ในการใช้ วัคซีนเพื่อควบคุมโรค การบังคับใช้กฎหมาย มาพัฒนาและปรับปรุงงานของกรมปศุสัตว์

## 11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน

## 12. ค่าเป้าหมาย

- ร้อยละ 90

## 13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

13.1 ได้บุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพวัคซีน ที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล และมาตรการต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพในการใช้วัคซีนการบังคับใช้กฎหมายเพื่อ การควบคุมป้องกันโรคระบาดสัตว์ในประเทศไทย

13.2 สามารถนำความรู้ที่ได้มาพัฒนางานของกรมปศุสัตว์

13.3 เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรของกรมปศุสัตว์ในการติดต่อกับต่างประเทศ

ค่าใช้จ่ายโครงการศึกษาดูงาน เรื่องโรคปากและเท้าเปื่อย ด้านการผลิตวัคซีน การใช้วัคซีนเพื่อควบคุมป้องกันโรคและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน

| รายการ                                                                                                          | สถานที่                                                                                                                                                                  | จำนวนคน | ระยะเวลา                     | ค่าเดินทาง<br>(บาท)              | ค่าที่พัก<br>(บาท)                               | ค่าเบี้ยเลี้ยง<br>(บาท)                          | ค่าใช้จ่ายอื่นๆ<br>(บาท)          | รวมทั้งสิ้น<br>(บาท) | หมายเหตุ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| โครงการศึกษาดูงานด้านการผลิตวัคซีนการใช้วัคซีนเพื่อควบคุมป้องกันโรคและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน | 1.สถาบันวิจัยโรคสัตว์<br>ลานโจว Lanzhou<br>veterinary research<br>institute) มลพ<br>กานชู<br>2.โรงงานผลิตวัคซีน<br>เอกซน (เมอเรียล)<br>ร่วมทุนรัฐบาลจีน<br>มลพอลซินเจียง | 15 คน   | 6 วัน<br>(รวมวัน<br>เดินทาง) | 778,500<br>(15 คนๆ ละ<br>51,900) | 360,000<br>(วันละ 4,000<br>จำนวน 6 วัน<br>15 คน) | 189,000<br>(วันละ 2,100<br>จำนวน 8 วัน<br>15 คน) | 240,000<br>(คนละ 16,000<br>15 คน) | 1,567,500            | <b>ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย</b><br>1. ค่าเดินทางในประเทศ<br>15,000 บาท<br>(จำนวน 15 คนๆละ 1,000 บาท)<br>2. ค่าธรรมเนียมวีซ่า<br>60,000 บาท<br>(จำนวน 15 คนๆละ 4,000)<br>3. ค่าเดินทางในต่างประเทศ<br>150,000 บาท<br>(15 คนๆละ 15,000 บาท)<br>4. ค่าธรรมเนียมพาสปอร์ต<br>15,000 บาท<br>(15 คนๆละ 1,000บาท)<br><b>หมายเหตุ</b><br>ผู้เดินทางอาจมีการปรับเปลี่ยน<br>ตามความเหมาะสมและการ<br>เบิกทุกรายการขอเบิกถ่วงจ่าย<br>กันได้ภายในวงเงินที่ได้รับ |

# แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ประจำปี พ.ศ. 2568

**ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 :** การพัฒนาและบริหารจัดการระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อความพร้อมสำหรับ  
การบริหารงานและการเปลี่ยนแปลง

**กลยุทธ์ :** ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้ความรู้ความสามารถ เพิ่มพูนทักษะ ความเชี่ยวชาญ ในการ  
ปฏิบัติงานให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

**แผนปฏิบัติการ :** โครงการศึกษาดูงาน ด้านการผลิตวัคซีน การใช้วัคซีนเพื่อควบคุมป้องกันโรคและกฎหมาย  
ที่เกี่ยวข้อง ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน ประจำปี พ.ศ. 2568

**หน่วยงานผู้รับผิดชอบ :** สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

**ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ :** ความร่วมมือของบุคลากรในสำนักฯ

**วัตถุประสงค์ :** 1. เพื่อให้ได้ความรู้และประสบการณ์ ทั้งด้านการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพ วัคซีนสำหรับสัตว์ที่ทันสมัย  
และได้มาตรฐานสากล การใช้วัคซีนและการบังคับใช้กฎหมาย มาพัฒนางานด้านสุขภาพสัตว์ของกรมปศุสัตว์

**ตัวชี้วัด :** - ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน

**ค่าเป้าหมาย :** - ร้อยละ 90

**วันปรับปรุงครั้งที่.....**

**วันที่.....**

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน                                    | ผู้รับผิดชอบ                | เป้าหมาย                     | ค่าใช้จ่าย              | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ     | ปี พ.ศ. 2567 |      |      |      |      |      |      |      | ปี พ.ศ. 2568 |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|-----|-----------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|----------|---------|-----------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|--------------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|     |                                                     |                             |                              |                         |          |         |           | มิ.ย.        | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ.         | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 1   | ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างประเทศ                | สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | ได้กำหนดการ                  | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ต.ค.67   | ธ.ค.67  | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |      |      |      |              |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 2   | ขออนุมัติในหลักการเพื่อการเดินทางไปราชการต่างประเทศ | สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | ได้รับการอนุมัติ             | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ก.พ.68   | มี.ค.68 | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |      |      |      |              |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 3   | ดำเนินการทำหนังสือเดินทางราชการและขอวีซ่า           | สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | ได้รับหนังสือเดินทางและวีซ่า | งบประมาณรายจ่ายเงินทุนฯ | พ.ค.68   | มิ.ย.68 | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |      |      |      |              |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 4   | ดำเนินการของงบประมาณตามแผนและยืมเงินสำรองจ่าย       | สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ | ได้รับการอนุมัติ             | งบประมาณรายจ่ายเงินทุนฯ | มิ.ย.68  | ก.ค.68  | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |      |      |      |              |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 5   | ศึกษาดูงาน ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน                    | คณะศึกษาดูงาน               | การศึกษาดูงาน                | งบประมาณรายจ่ายเงินทุนฯ | ก.ค.68   | ส.ค.68  | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |      |      |      |              |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 6   | สรุปผล การศึกษาดูงาน                                | คณะศึกษาดูงาน               | ผลการศึกษา<br>ดูงาน          | ไม่มีค่าใช้จ่าย         | ก.ย.68   | ก.ย.68  | แผน<br>ผล |              |      |      |      |      |      |      |      |              |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

## โครงการศึกษาทุนการผลิตเซรัมสำหรับผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย ณ ประเทศนิวซีแลนด์ ประจำปี พ.ศ. 2569

### 1. หลักการและเหตุผล

โรคปากและเท้าเปื่อยหรือที่ทุกคนเรียกว่าโรค FMD หรือโรคกีบเป็นโรคหนึ่งสร้างปัญหาให้เกษตรกรไทย มาช้านานมีรายงานการระบาดของโรคทุกปีโดยเฉพาะโค กระบือ และสุกรมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ ของไทยเป็นอย่างมากทั้งความเสียหายด้านการผลิตและการจำหน่ายรวมถึงเป็นข้อกีดกันทางการค้า ทำให้ เกษตรกรไทยสูญเสียรายได้และโอกาสทางการค้าการควบคุมป้องกันโรคทำได้โดย การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคโดยการฉีดวัคซีน การควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์ป่วย การทำลายสัตว์ป่วย การดำเนินการดังกล่าวโดยกรมปศุสัตว์ด้านการผลิตวัคซีน รับผิดชอบโดยสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ในปัจจุบัน มีโรงงานผลิตวัคซีนเพื่อใช้ควบคุมโรคในประเทศจำนวน 2 โรงงาน คือ

โรงงาน 1 ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่นเมื่อปี พ.ศ.2520 และได้รับงบประมาณเพิ่มเติมจากกองทุน ส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์เพื่อขยายกำลังการผลิตเมื่อปี 2537 จำนวน 379 ล้านบาท โรงงานนี้สามารถผลิตวัคซีนรวมสามไทป์ได้ 20 ล้านโดสต่อปี

โรงงาน 2 ก่อตั้งโดยใช้งบประมาณไทยโดยซื้อ know-how จากต่างประเทศเมื่อปี พ.ศ.2532 สามารถผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยได้ตามมาตรฐาน European Pharmacopoeia และตามข้อกำหนดของ OIE โดยสามารถผลิตวัคซีนรวมสามไทป์ได้ 13 ล้านโดสต่อปี

ในการผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ใช้เทคนิคการผลิตแบบ Suspension cell culture ซึ่งต้องใช้เซรัมจากโคปลอดโรคปากและเท้าเปื่อยเป็นวัตถุดิบต้นน้ำและเป็นต้นทุนหลัก ในการผลิตซึ่งแหล่งผลิตสำคัญอยู่ที่ประเทศนิวซีแลนด์ ดังนั้นสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จึงเห็นสมควรให้ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องไปศึกษาดูงาน การผลิตเซรัมโคประเทศนิวซีแลนด์ ซึ่งเป็นประเทศที่ผลิต และส่งออกสินค้าปศุสัตว์รายใหญ่ของโลก เพื่อนำความรู้ความเข้าใจมาวางแผนในการผลิตวัคซีนป้องกันและ ควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยในประเทศไทยต่อไป

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้ความรู้และประสบการณ์ ทั้งด้านการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพ เซรัมโคที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล การบังคับใช้กฎหมายในการควบคุมป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย จากประเทศต้นแบบที่สามารถ ดำเนินการควบคุมโรคการควบคุมป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย สามารถรับรองการปลอดโรค (FMD FREE ZONE) จาก OIE มาพัฒนางานด้านสุขภาพสัตว์ของกรมปศุสัตว์

### 3. กลุ่มเป้าหมาย

- คณะดูงานประกอบด้วยบุคลากรของกรมปศุสัตว์ที่เกี่ยวข้องจำนวน 12 คนดังนี้
  - 3.1 บุคลากรฝ่ายผลิต ฝ่ายทดสอบ ฝ่ายประกันคุณภาพ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์
  - 3.2 คณะกรรมการเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย

### 4. รายละเอียดหลักสูตร

- ศึกษาดูงาน การผลิตเซรัมโค ณ โรงงานผลิตเซรัมโค เมืองโอ๊คแลนด์ เพื่อใช้ในการผลิตวัคซีนโรคปาก และเท้าเปื่อย
- ศึกษาดูงานหน่วยงาน ด้านห้องปฏิบัติการเฝ้าระวังโรระบาดสัตว์ประเทศนิวซีแลนด์

## 5. วันเวลา และสถานที่จัดฝึกอบรม

- ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

(ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2569 - สิงหาคม 2569) จำนวน 8 วัน รวมวันเดินทางไป-กลับ

5.1 โรงงานผลิตเซรัมโค เมืองโอ๊คแลนด์

5.2 หน่วยงาน ด้านห้องปฏิบัติการเฝ้าระวังโรคระบาดสัตว์ประเทศนิวซีแลนด์

## 6. วิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม

- วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและเอกชน

## 7. ที่ปรึกษาโครงการฝึกอบรม

- ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

## 8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- ฝ่ายผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

## 9. งบประมาณการฝึกอบรม

- ใช้งบประมาณรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ปีงบประมาณ พ.ศ.2569 ดังนี้

9.1 ค่าเดินทาง 1,245,600 บาท (12 คนๆละ 103,800 บาท)

9.2 ค่าที่พัก 360,000 บาท (12 คน 6 วันๆละ 5,000 บาท)

9.3 ค่าเบี้ยเลี้ยง 201,600 บาท (12 คน วันละ 2,100 บาท จำนวน 8 วัน)

9.4 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ 312,000 บาท (12 คนๆละ 26,000 บาท) ประกอบด้วย

9.4.1 ค่าเดินทางในประเทศ 12,000 บาท (จำนวน 12 คนๆละ 1,000 บาท)

9.4.2 ค่าธรรมเนียมวีซ่า 48,000 บาท (จำนวน 12 คนๆละ 4,000 บาท)

9.4.3 ค่าเดินทางในต่างประเทศ 240,000 บาท (12 คนๆละ 20,000 บาท)

9.4.4 ค่าธรรมเนียมพาสปอร์ต 12,000 บาท (12 คนๆละ 1,000 บาท)

**รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น เป็นเงิน 2,119,200 บาท (สองล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันสองร้อยบาทถ้วน)**

**หมายเหตุ :** ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการประชุมบางรายการไม่เพียงพอ ขออภัยด้วยรายการอื่น ๆ ให้อยู่

ในวงเงินไม่เกินที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ

## 10. การประเมินผลและติดตามผล

- รายงานสรุปผลการศึกษาดูงาน เสนอผู้บังคับบัญชา และคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่ายทราบ

### 10.1 ผลผลิตของโครงการ (Output)

ได้รับความรู้ความเข้าใจในการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพ เซรัมโคเพื่อใช้ในการผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยที่ทันสมัยและได้มาตรฐานสากล และมาตรการต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพในการใช้วัคซีนการบังคับใช้กฎหมายเพื่อการควบคุมป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย

### 10.2 ผลลัพธ์ของโครงการ (Outcome)

บุคลากรของเงินทุนหมุนเวียน เพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย กรมปศุสัตว์ มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพเซรัมโค เพื่อใช้ในการผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยตามมาตรฐานสากล รวมถึงมาตรการต่างๆ ในการบังคับใช้กฎหมายเพื่อควบคุมโรค มาพัฒนาและปรับปรุงงานของกรมปศุสัตว์

**11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ**

- ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน

**12. ค่าเป้าหมาย**

- ร้อยละ 90

**13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

13.1 ได้บุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการกระบวนการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพ เซรัมโค เพื่อใช้ในการผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยตามมาตรฐานสากล และมาตรการต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพ ในการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อการควบคุมป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยในประเทศไทย

13.2 สามารถนำความรู้ที่ได้มาพัฒนางานของกรมปศุสัตว์

13.3 เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรของกรมปศุสัตว์ในการติดต่อกับต่างประเทศ

ค่าใช้จ่ายโครงการศึกษาดูงานการผลิตเซรั่มสำหรับผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย ณ ประเทศนิวซีแลนด์

| รายการ                                                                               | สถานที่                                                                                                                                                    | จำนวนคน | ระยะเวลา                 | ค่าเดินทาง<br>(บาท)             | ค่าที่พัก<br>(บาท)                         | ค่าเบี้ยเลี้ยง<br>(บาท)                    | ค่าใช้จ่ายอื่นๆ<br>(บาท)       | รวมทั้งสิ้น<br>(บาท) | หมายเหตุ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| โครงการศึกษาดูงานการผลิตเซรั่มสำหรับผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย ณ ประเทศนิวซีแลนด์ | 1. โรงงานผลิตเซรั่มโค เมืองโอ๊คแลนด์ เพื่อใช้ในการผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย<br>2. งานหน่วยงานด้านห้องปฏิบัติการเฝ้าระวังโรคระบาดสัตว์ ประเทศนิวซีแลนด์ | 12 คน   | 8 วัน<br>(รวมวันเดินทาง) | 1,245,600<br>(12 คนๆ ละ 51,900) | 360,000<br>(วันละ 5,000 จำนวน 6 วัน 12 คน) | 201,600<br>(วันละ 2,100 จำนวน 8 วัน 12 คน) | 312,000<br>(คนละ 26,000 12 คน) | 2,119,200            | <b>ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย</b><br>1. ค่าเดินทางในประเทศ 12,000 บาท<br>(จำนวน 12 คนๆละ 1,000 บาท)<br>2. ค่าธรรมเนียมวีซ่า 48,000 บาท<br>(จำนวน 12 คนๆละ 4,000)<br>3. ค่าเดินทางในต่างประเทศ 240,000 บาท<br>(12 คนๆละ 20,000 บาท)<br>4. ค่าธรรมเนียมพาสปอร์ต 12,000 บาท<br>(12 คนๆละ 1,000บาท)<br><b>หมายเหตุ</b><br>ผู้เดินทางอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมและการเบิกทุกรายการขอเบิกถัวจ่ายกันได้ภายในวงเงินที่ได้รับ |

## แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ประจำปี พ.ศ. 2569

**ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 :** การพัฒนาและบริหารจัดการระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อความพร้อมสำหรับ  
การบริหารงานและการเปลี่ยนแปลง

กลยุทธ์ : ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้สามารถได้ความรู้ความสามารถเพิ่มพูนทักษะ ความเชี่ยวชาญ ในการปฏิบัติงานให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการศึกษาดูงานการผลิตขนมสำหรับผลิตภัณฑ์โรตีสายดำ  
ณ ประเทศนิวซีแลนด์ ประจำปี พ.ศ. 2569

หน่วยงานผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายผลิตชิ้นโรคปากและเท้าเปื่อย สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

**วัตถุประสงค์ :**

1. เพื่อให้ได้ความรู้และประสบการณ์ ทั้งด้านการผลิต การทดสอบ การประกันคุณภาพ วัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย ที่ทันสมัยและได้มาตรฐานสากลการใช้วัคซีนและการบังคับใช้กฎหมาย จากประเทศต้นแบบที่มีสมรรถนะดีในการควบคุมโรคการควบคุมป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย สามารถรับรองการปลอดโรค (FMD FREE ZONE) จาก OIE โดยใช้วัคซีนที่พัฒนาขึ้นทางด้านสุขภาพสัตว์ของกรมปศุสัตว์

ตัวชี้วัด : - ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน  
ค่าเป้าหมาย : - ร้อยละ 90

မင်းသား

[illegible]