



# แผนบริหารความเสี่ยง

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

กรมปศุสัตว์

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

## คำนำ

การบริหารความเสี่ยงมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะป้องกันและควบคุมปัญหาความเสี่ยงในด้านต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากสถานการณ์ความไม่แน่นอน อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อองค์กรทั้งด้านผลการดำเนินงานและภาพลักษณ์ขององค์กร ดังนั้นการบริหารความเสี่ยงที่ดี คือ การที่คนในองค์กรทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ ตรวจสอบ ประเมินความเสี่ยง และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับองค์กรอยู่เสมอ อีกทั้งร่วมกันวางแผนป้องกัน และควบคุมให้เหมาะสมกับภารกิจ เพื่อลดสภาพปัญหาหรือหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจสร้างความเสียหาย หรือความสูญเสียทั้งด้านผลการดำเนินงานและภาพลักษณ์ขององค์กร ซึ่งจะส่งผลให้องค์กรมีประสิทธิภาพและผลิตภาพที่สูงขึ้น มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ

แผนบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นตามแนวทางของคู่มือบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 เพื่อให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ได้ดำเนินการบริหารความเสี่ยงในระดับองค์กร โดยแบ่งความเสี่ยงออกเป็น 4 ด้าน ตามมาตรฐาน COSO ERM (The Committee of Sponsoring Organization Enterprise Risk Management) เพื่อเตรียมการรองรับการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินแผนงาน/โครงการที่สำคัญซึ่งต้องครอบคลุมความเสี่ยงด้าน ธรรมชาติ ได้แก่ 1. ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk) 2. ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational Risk) 3. ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) 4. ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย/กฎระเบียบ (Compliance Risk)

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จะให้ความสำคัญ และนำแผนบริหารความเสี่ยงฉบับนี้ไปประยุกต์ใช้ เพื่อเป็นเครื่องมือและแนวทางในการดำเนินงานให้บังเกิดผลสำเร็จอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ต่อไป

คณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง  
สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 โครงสร้างการบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์	1
1.3 นโยบายบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์	1
1.4 วัตถุประสงค์ของแผนบริหารความเสี่ยง	2
1.5 ลักษณะพื้นฐานของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์	2
<b>บทที่ 2 แผนบริหารความเสี่ยงสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์</b>	5
2.1 ความเสี่ยงตามกระบวนการงาน การบริหารจัดการชีวภัณฑ์สัตว์	6
2.2 ความเสี่ยงรายตัวชี้วัดเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ประจำปีบัญชี 2561	9
2.3 ความเสี่ยงตามมาตรฐาน COSO ERM	11
2.3.1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk)	11
2.3.2 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational Risk)	12
2.3.3 ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk)	15
2.3.4 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย/กฎระเบียบ (Compliance Risk)	16
2.4 การบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ และการวิเคราะห์ cost-benefit	17
2.5 ปัจจัยเสี่ยงที่ต้องควบคุม	42
2.6 เกณฑ์การประเมินมาตรฐานของความเสี่ยง (ปัจจัยเสี่ยงที่ต้องควบคุม)	43
<b>บทที่ 3 การรายงานและติดตามผลการบริหารความเสี่ยง</b>	45

## ภาคผนวก

- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ที่ 219/2560 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560	46
---	----

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ดำเนินการบริหารความเสี่ยงภายใต้คำสั่งของ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และตามเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานทุนหมุนเวียน ประจำปีบัญชี 2561 ตัวชี้วัดที่ 4.2 การบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประกอบไปด้วย 1. การระบุความเสี่ยงระดับองค์กร 2. การประเมินระดับความรุนแรงของความเสี่ยงระดับองค์กร (ระดับความรุนแรง = โอกาส x ผลกระทบ) 3. การกำหนดแผนงานการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร 4. การดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง โดยดำเนินการตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงตามหลักเกณฑ์ของ COSO ERM และเพื่อเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งในการกำกับดูแลและควบคุมตนเองตามหลักธรรมาภิบาล

ดังนั้น สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ตามคำสั่งที่ 219/2560 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560 เพื่อดำเนินการวิเคราะห์และจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง กำหนดมาตรการจัดการความเสี่ยง การติดตาม ประเมินผลและรายงานผลการบริหารความเสี่ยง รวมทั้งกำหนดแนวทาง ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแผนบริหารความเสี่ยงตามคู่มือบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

### 1.2 โครงสร้างการบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กำหนดการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร รับผิดชอบโดยคณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ภายใต้การกำกับดูแลของผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

### 1.3 นโยบายบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

1) ผู้บริหารและบุคลากร มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการบริหารความเสี่ยง เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการประจำปีให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

2) ผู้บริหารและบุคลากร สามารถระบุความเสี่ยง วิเคราะห์ความเสี่ยง ประเมินความเสี่ยง และจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

3) ให้มีการกำหนดกระบวนการของการบริหารความเสี่ยงที่เป็นระบบมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งองค์กร

4) ให้มีการติดตามประเมินผลการบริหารความเสี่ยงที่มีการทบทวนและปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ

5) การบริหารความเสี่ยงได้รับการปลูกฝังให้เป็นวัฒนธรรมขององค์กร

#### 1.4 วัตถุประสงค์ของแผนบริหารความเสี่ยง

- 1) เพื่อให้ผู้บริหารและบุคลากรภายในสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ทราบและเข้าใจในหลักการ ขั้นตอนและกระบวนการบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์
- 2) เพื่อเตรียมการวางแผนป้องกันหรือลดโอกาสในการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรหรือลดความสูญเสีย ในด้านยุทธศาสตร์ ด้านการดำเนินการ ด้านการเงิน และด้านการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ และรองรับความผิดพลาดหรือสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการบริหารจัดการขององค์กร
- 3) เพื่อลดความกลัวและความกังวลของผู้บริหารและบุคลากร ก่อนที่จะเกิดความสูญเสียอันนำไปสู่การเสียโอกาส และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ลดลง
- 4) เพื่อให้ผู้บริหารและบุคลากร ได้ปฏิบัติตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน อย่างเป็นระบบและต่อเนื่องเป็นมาตรฐานเดียวกัน

#### 1.5 ลักษณะพื้นฐานของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์เป็นหน่วยงานภาครัฐ สังกัดกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เดิมเป็นเพียงหน่วยงานผลิตเซรัม (พ.ศ.2472) สังกัดกรมเพาะปลูก และผลิตเป็นผลสำเร็จสมบูรณ์ออกใช้ได้ เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2473 ซึ่งถือเป็นวันที่ระลึกของกองผลิตชีวภัณฑ์ตลอดมา ในปี พ.ศ.2477 สถานีผลิตเซรัมมีฐานะเป็นแผนกวัคซีนและซีรัม ในสายงานสัตวแพทย์ขึ้นกับกองอุตสาหกรรมสัตวพรรณ (กองบำรุงสัตว์ เดิม) กรมเกษตรและการประมง กระทรวงเกษตรธิการ ต่อมา พ.ศ. 2480 กองอุตสาหกรรมสัตวพรรณ จึงได้ขยายเป็นกองใหม่ 2 กอง คือ กองสัตว์รักษาและกองสัตวบาล แผนกวัคซีนและซีรัมจึงย้ายมาขึ้นกับกองสัตว์รักษา ในปี พ.ศ. 2485 กองสัตว์รักษา และกองสัตวบาล แยกออกจากกรมเกษตรและประมง ยกฐานะขึ้นเป็นกรมปศุสัตว์ แผนกวัคซีนและซีรัมจึงมาขึ้นกับ กองสัตวศาสตร์ กรมปศุสัตว์ จนกระทั่ง พ.ศ. 2494 มีการประกาศพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลงการจัดระเบียบราชการ กรมปศุสัตว์ขึ้นใหม่ แผนกวัคซีนและซีรัมจึงได้รับการยกระดับฐานะขึ้น เป็นกองวัคซีนและซีรัม ต่อมา พ.ศ.2516 พระราชกฤษฎีกา แบ่งส่วนราชการ กำหนดให้กองวัคซีนและซีรัมเดิมเปลี่ยนเป็นกองผลิตชีวภัณฑ์ จากกระแสการปฏิรูประบบราชการ ในปี พ.ศ. 2545 ได้มีการตราพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน จัดแบ่งส่วนราชการใหม่ ซึ่งครั้งนี้กองผลิตชีวภัณฑ์ได้พัฒนาชื่อเป็น สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ トラบาจนกระทั่งวันนี้ สถานที่แห่งนี้ ได้ดำเนินการผลิตวัคซีนมารวมเป็นเวลาถึง 88 ปี โดยมี

#### ภารกิจหลัก

“ผลิตชีวภัณฑ์สัตว์ชนิดต่างๆ สำหรับจำหน่ายเพื่อควบคุมป้องกันโรคระบาดสัตว์ ตามนโยบายของกรมปศุสัตว์ รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ สนองตอบความต้องการของเกษตรกร”

#### วิสัยทัศน์

“เป็นผู้นำในการผลิตวัคซีนเพื่อส่งเสริมปศุสัตว์ไทยอย่างยั่งยืน”

#### นโยบาย

"ผลิตวัคซีนดี มีมาตรฐาน ปริมาณเพียงพอ ตรงต่อเวลา รักษาสิ่งแวดล้อม"

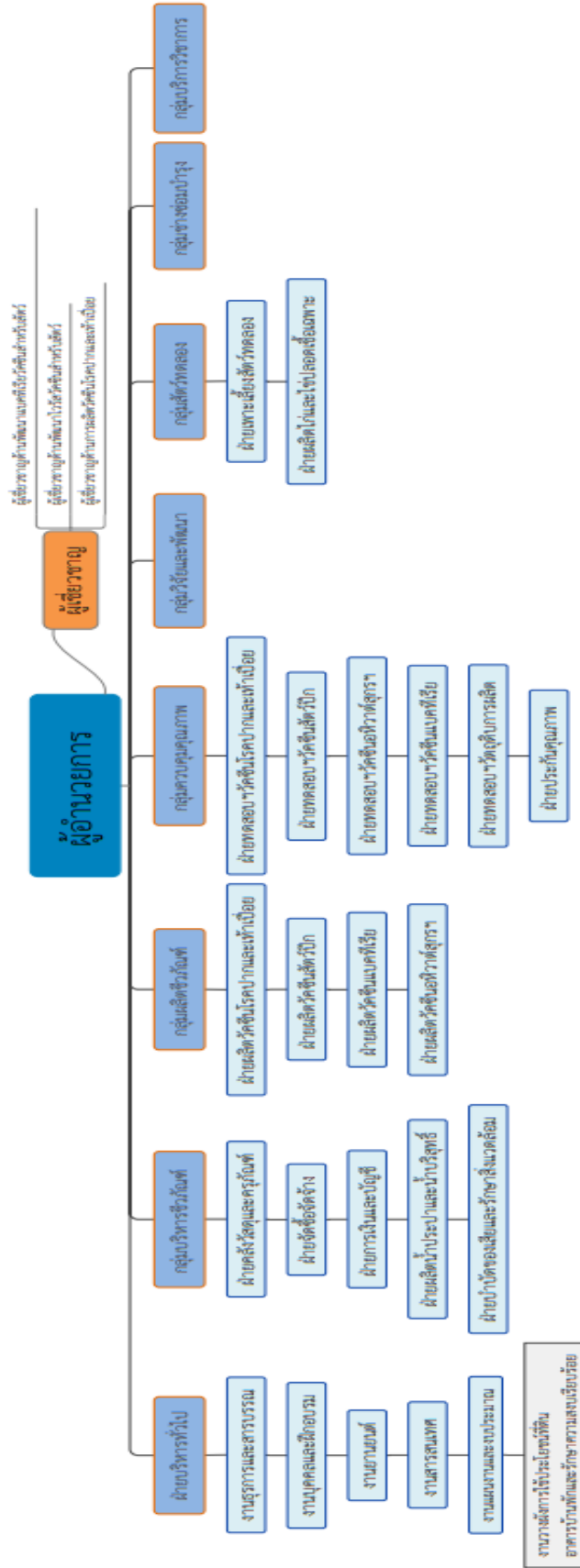
## วัตถุประสงค์

เพื่อให้การบริหารจัดการและการดำเนินงานของเงินทุนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## ประเด็นยุทธศาสตร์

- 1) เร่งรัดการดำเนินการให้โรงงานวัคซีนได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP
- 2) พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันโรคสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ
- 3) ปรับปรุงการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ให้มีมาตรฐานตรงตามหลักจรรยาบรรณและถูกต้องตาม พรบ. สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
- 4) พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลให้ตอบสนองต่อการดำเนินการภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) พัฒนาระบบสารสนเทศขององค์กรให้ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล
- 6) ปรับปรุงแผนบริหารความเสี่ยงให้ครอบคลุมการดำเนินงานทุกด้านภายในองค์กร
- 7) รมรงคืให้องค์กรมีสิ่งแวดล้อมที่ดีและปราศจากมลพิษ
- 8) รมรงคืให้องค์กรมีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด
- 9) เพิ่มการวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่เป็นความต้องการของตลาดที่ใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคสัตว์
- 10) พัฒนาระบบลูกโซ่ความเ็นของกรมปศุสัตว์เพื่อให้ได้รับมาตรฐานและสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้รับบริการ

# โครงสร้างสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์



## บทที่ 2

### แผนบริหารความเสี่ยงสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

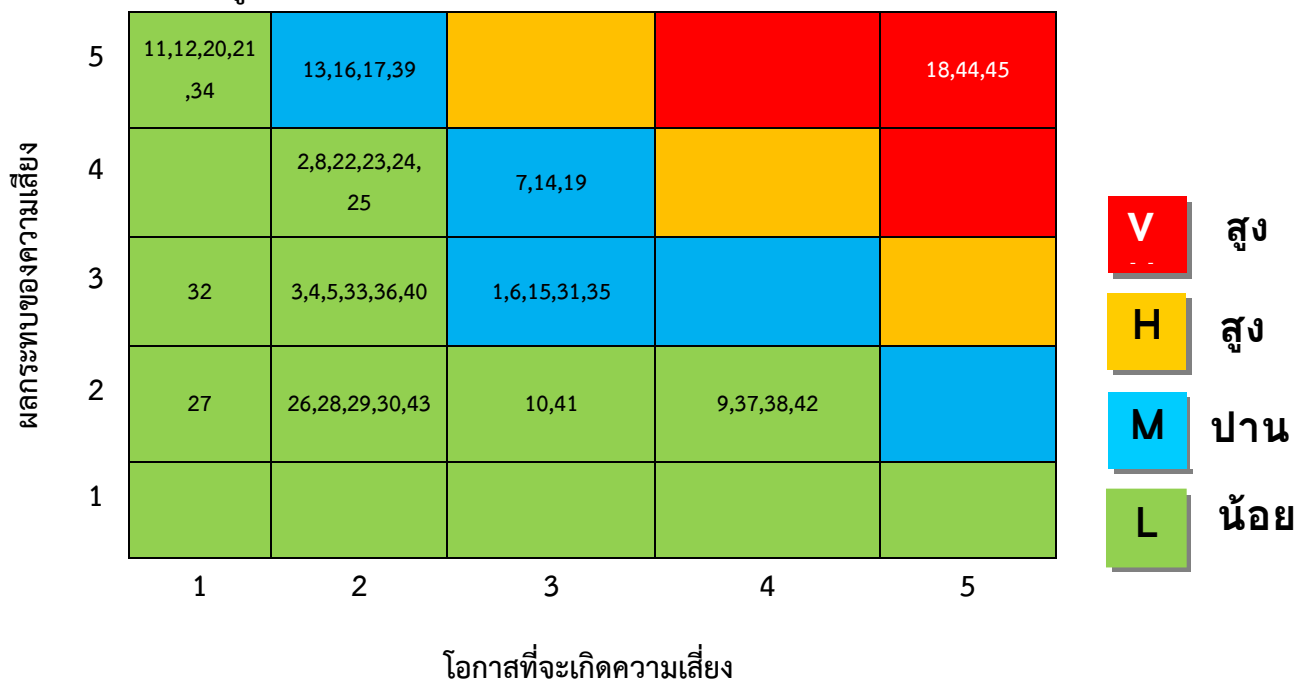
สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ดำเนินการวิเคราะห์ความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงแต่ละปัจจัยจากแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลักที่มีความสำคัญและมีผลกระทบสูงต่อการบรรลุความสำเร็จตามประเด็นยุทธศาสตร์ และการบริหารจัดการชีวภัณฑ์สัตว์ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มาประเมินโอกาส (Likelihood) ที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยงต่างๆ และประเมินระดับความรุนแรงหรือมูลค่าความเสียหาย (Impact) จากความเสี่ยง ตามวิธีการในคู่มือบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ปัจจัยเสี่ยงทั้งหมด 45 ปัจจัยเสี่ยง แบ่งเป็น

1. ปัจจัยความเสี่ยง ระดับสูงมาก จำนวน 3 ปัจจัยเสี่ยง ประกอบด้วย
  - ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational Risk) จำนวน 1 ปัจจัยเสี่ยง
  - ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย/กฎระเบียบ (Compliance Risk) จำนวน 2 ปัจจัยเสี่ยง
2. ปัจจัยความเสี่ยง ระดับสูง จำนวน 0 ปัจจัยเสี่ยง
3. ปัจจัยความเสี่ยง ระดับปานกลาง จำนวน 12 ปัจจัยเสี่ยง ประกอบด้วย
  - ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk) จำนวน 1 ปัจจัยเสี่ยง
  - ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational Risk) จำนวน 10 ปัจจัยเสี่ยง
  - ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) จำนวน 1 ปัจจัยเสี่ยง
4. ปัจจัยความเสี่ยง ระดับน้อย จำนวน 30 ปัจจัยเสี่ยง ประกอบด้วย
  - ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk) จำนวน 2 ปัจจัยเสี่ยง
  - ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational Risk) จำนวน 24 ปัจจัยเสี่ยง
  - ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) จำนวน 4 ปัจจัยเสี่ยง
  - ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย/กฎระเบียบ (Compliance Risk) จำนวน 0 ปัจจัยเสี่ยง



แผนภูมิความเสี่ยง (Risk Map) ภาพรวมของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์



## 2.1 ความเสี่ยงตามกระบวนการงาน การบริหารจัดการชีวภัณฑ์สัตว์

วัตถุประสงค์ของแต่ละขั้นตอน/กิจกรรม	ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง		
			โอกาส	ความรุนแรง	ระดับความเสี่ยง
1. การบริหารจัดการวัตถุดิบ					
ขั้นตอนหลัก/กิจกรรม 1.1 การวางแผนการผลิต					
1.1.1 เพื่อวางแผนการผลิตวัคซีนให้สอดคล้องต่อกำลังการผลิต	ไม่สามารถผลิตวัคซีนได้ตามแผนการผลิต	1. การเกิดโรคระบาดสัตว์ในพื้นที่ 2. นโยบายการควบคุมโรคเปลี่ยนแปลง	3 2	3 4	9 8

วัตถุประสงค์ของแต่ละขั้นตอน/กิจกรรม	ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง		
			โอกาส	ความรุนแรง	ระดับความเสี่ยง
ขั้นตอนหลัก/กิจกรรม 1.2 การบริหารงบประมาณ					
1.2.1 เพื่อจัดทำงบประมาณในการจัดซื้อวัตถุดิบและอื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการผลิต	งบประมาณในการจัดซื้อวัตถุดิบไม่เพียงพอ / เกินความจำเป็น	1. มีการเปลี่ยนแปลงแผนการผลิต	2	3	6
1.2.2 เพื่อจัดทำบัญชีการเงินต่างๆ ให้ถูกต้อง	จัดทำบัญชีต้นทุนไม่ถูกต้องตามมาตรฐานด้านบัญชี	1. ขาดระบบการบันทึกข้อมูลทางบัญชีต้นทุนที่ถูกต้อง	2	3	6
ขั้นตอนหลัก/กิจกรรม 1.3 การจัดหาวัตถุดิบ					
1.3.1 เพื่อกำหนดแผนปฏิบัติการจัดซื้อ/จัดจ้าง	แผนจัดซื้อไม่เหมาะสม	1. สต็อกมีการเปลี่ยนแปลงไม่สม่ำเสมอ	2	3	6
1.3.2 เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	ไม่มั่นใจในคุณภาพของวัตถุดิบบางประเภท	1. คุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดไม่สามารถตรวจสอบได้ชัดเจนบางประเภท	3	3	9
		2. ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัตถุดิบไม่สามารถตรวจสอบได้ในบางรายการ	3	4	12
1.3.3 เพื่อให้ได้วัตถุดิบตรงเวลาที่กำหนดไว้	1. การส่งมอบล่าช้า	1. คุณภาพและศักยภาพของผู้ขาย	2	4	8
	2. การตรวจรับล่าช้า	1. ระยะเวลาในการทดสอบคุณภาพวัตถุดิบ	4	2	8
1.3.4 เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่มีคุณภาพ ปริมาณที่ใช้เพียงพอ	วัตถุดิบค้างสต็อกหมดอายุ เสื่อมสภาพและไม่เพียงพอต่อการใช้งาน	1. มีการปรับเปลี่ยนแผนการผลิต	3	2	6
		2. มีเหตุขัดข้องฉุกเฉินต้องหยุดการผลิต	1	5	5
2. การดำเนินการผลิต					
ขั้นตอนหลัก/กิจกรรม 2.1 การผลิตชีวภัณฑ์					
2.1.1 เพื่อให้ได้วัคซีนที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและปริมาณเพียงพอตามความต้องการ	1. วัคซีนไม่ผ่านการทดสอบคุณภาพ	1. ไม่ปฏิบัติตาม SOP หรือ SOP ไม่ครอบคลุมการผลิตทั้งหมด	1	5	5
		2. มีการปนเปื้อนในกระบวนการผลิต	2	5	10
	2. วัคซีนผลิตไม่ทันเวลา	1. เครื่องมือเครื่องจักรชำรุดระหว่างการดำเนินงาน	3	4	12
		2. ความไม่แน่นอนของ	3	3	9

วัตถุประสงค์ของแต่ละขั้นตอน/กิจกรรม	ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง		
			โอกาส	ความรุนแรง	ระดับความเสี่ยง
		ยอดความต้องการวัคซีน			
ขั้นตอนหลัก/กิจกรรม 2.2 การควบคุมคุณภาพ					
2.2.1 เพื่อรับรองคุณภาพและประสิทธิภาพของวัคซีนให้เป็นไปตามมาตรฐาน	1. ผลการทดสอบไม่ถูกต้อง	1. ความชำนาญในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ 2. เครื่องมือในการทดสอบไม่ได้มาตรฐานหรือไม่ได้สอบเทียบ	2 2	5 5	10 10
ขั้นตอนหลัก/กิจกรรม 2.3 การเลี้ยงและการใช้สัตว์ทดลอง					
2.3.1 เพื่อให้ได้สัตว์ทดลองที่มีคุณภาพสำหรับการวิจัย การผลิตและการทดสอบวัคซีนและเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1. การเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	1. สถานที่เลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่เป็นไปตามมาตรฐาน 2. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	5 3	5 4	25 12
3. การบริหารจัดการผลิตภัณฑ์					
ขั้นตอนหลัก/กิจกรรม 3.1 การจัดเก็บชีวภัณฑ์					
3.1.1 เพื่อเก็บรักษาวัคซีนในกระบวนการและวัคซีนสำเร็จรูปให้มีคุณภาพตั้งแต่ผลิตจนถึงปลายทาง	วัคซีนเสื่อมคุณภาพเนื่องจากการเก็บรักษา	1. ประสิทธิภาพห้องเย็น / รถห้องเย็น ไม่สมบูรณ์	1	5	5
ขั้นตอนหลัก/กิจกรรม 3.2 การขนส่งชีวภัณฑ์					
3.2.1 เพื่อจัดส่งวัคซีนสำเร็จรูปให้ปริมาณและเวลาตรงตามความต้องการ	ไม่สามารถส่งวัคซีนได้ตามปริมาณและตรงตามเวลา	1. ผลิตวัคซีนไม่ตรงตามเวลาที่ต้องการ	1	5	5
4. การบริหารจัดการองค์กร บุคลากร เทคโนโลยี และวิจัยพัฒนา					
ขั้นตอนหลัก/กิจกรรม 4.1 การบริหารบุคคล					
4.1.1 เพื่อให้องค์กรมีบุคลากรที่เพียงพอและมีความรู้ความสามารถตรงตามงานที่รับผิดชอบ	1. บุคลากรบางหน่วยมีมาก/น้อยกว่าความเป็นจริง	1. การวิเคราะห์จำนวนบุคลากรไม่ตรงกับความต้องการ	2	4	8
	2. บุคลากรในบางหน่วยมีความรู้ไม่ตรงกับงาน	1. การจัดสรรงานไม่เหมาะสม	2	4	8
4.1.2 เพื่อรักษาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพให้อยู่กับองค์กร	1. บุคลากรขอย้าย/ลาออก	1. บุคลากรขาดแรงจูงใจ 2. ขาดความก้าวหน้าในสายอาชีพ	2 2	4 4	8 8
ขั้นตอนหลัก/กิจกรรม 4.2 การพัฒนาเทคโนโลยีและการวิจัย					
4.2.1 เพื่อให้องค์กรมีการพัฒนาการดำเนินงานโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสม	ไม่มีเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการผลิต	1. การลงทุนเทคโนโลยีทันสมัยใช้งบฯ สูงมาก	2	5	10

วัตถุประสงค์ของแต่ละขั้นตอน/กิจกรรม	ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง		
			โอกาส	ความรุนแรง	ระดับความเสี่ยง
4.2.2 เพื่อให้ห้องครมีการดำเนินงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP หรือมาตรฐานสากลอื่นๆ	องค์กรไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP	1. โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP	5	5	25
4.2.3 เพื่อให้ห้องครมีการวิจัยชีวภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้	1. ไม่มีชีวภัณฑ์ใหม่ๆ ออกสู่ท้องตลาด	1. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัย	2	2	4
		2. การพัฒนาและผลิตชีวภัณฑ์ใหม่ต้องใช้เงินลงทุนและระยะเวลาในการเตรียมการ	2	3	6

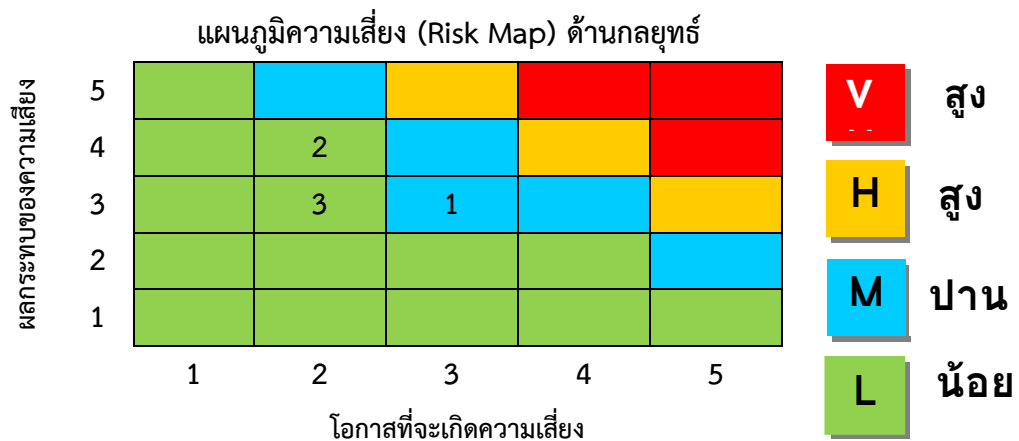
## 2.2 ความเสี่ยงรายตัวชี้วัดเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ประจำปีบัญชี 2561

ลำดับที่	ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง		
			โอกาส	ความรุนแรง	ระดับความเสี่ยง
1	รายได้ต่ำ รายจ่ายสูง	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 1.1 ค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อรายได้จากการจำหน่ายวัคซีนได้	3	2	6
2	ไม่ทราบความต้องการของลูกค้า	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 2.1 ระดับความสำเร็จจากการสำรวจความต้องการของลูกค้า (Real Demand) ได้	1	2	2
3	ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่ำ	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 2.2 การดำเนินการตามแผนปรับปรุงจากผลสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้	2	2	4
4	เบิกจ่ายงบประมาณได้	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.1.1 การเบิกจ่ายตามแผนการเบิกจ่ายที่ได้รับอนุมัติ ได้	4	2	8

ลำดับ ที่		ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง		
			โอกาส	ความ รุนแรง	ระดับ ความ เสี่ยง
	น้อยกว่าแผน				
5	สรุปรายงาน ทางการเงินช้า	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.1.2 การรายงานทางการเงิน ได้	2	2	4
6	การวิจัยและ พัฒนาวัคซีน ไม่เป็นที่ต้อง การของตลาด	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.2 ระดับความสำเร็จในการเพิ่มการ วิจัยและพัฒนาวัคซีนที่เป็นความต้องการของตลาดที่ใช้ในการป้องกันและ ควบคุมโรคสัตว์ ได้	2	2	4
7	องค์กรไม่ได้ รับการรับรอง มาตรฐาน GMP	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.3.1 ระดับความสำเร็จของการ ดำเนินงานโครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับ ปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP ได้	5	5	25
8	ไม่มี SOP การ ผลิตวัคซีน แบคทีเรียและ สารทดสอบ	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.3.2 ระดับความสำเร็จของการ ดำเนินงานโครงการจัดทำ SOP การผลิตวัคซีนแบคทีเรียและสารทดสอบ ได้	2	2	4
9	ระบบ Biocontain ment อาคาร บำบัดน้ำเสีย รวมใช้งานไม่ได้	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.4.1 ระดับความสำเร็จในการ ดำเนินงานโครงการปรับปรุงระบบ Biocontainment อาคารบำบัดน้ำ เสียรวม ได้	3	3	9
10	คุณภาพน้ำทิ้ง ไม่ได้มาตรฐาน	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.4.2 ระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อมใน น้ำ ได้	1	3	3
11	ไม่มีการ ปรับปรุงและ พัฒนาการ ดำเนินงาน	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.5 ระดับความสำเร็จในการ ดำเนินงานตามแผนการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงาน ได้	2	3	6
12	คณะกรรมการ บริหารทุน หมุนเวียนไม่ กำกับดูแล เงินทุนฯ	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 4.1 บทบาทคณะกรรมการบริหาร ทุนหมุนเวียน ได้	1	5	5
13	ไม่มีการบริหาร ความเสี่ยงและ	ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 4.2 การบริหารความเสี่ยงและการ ควบคุมภายใน ได้	3	3	9

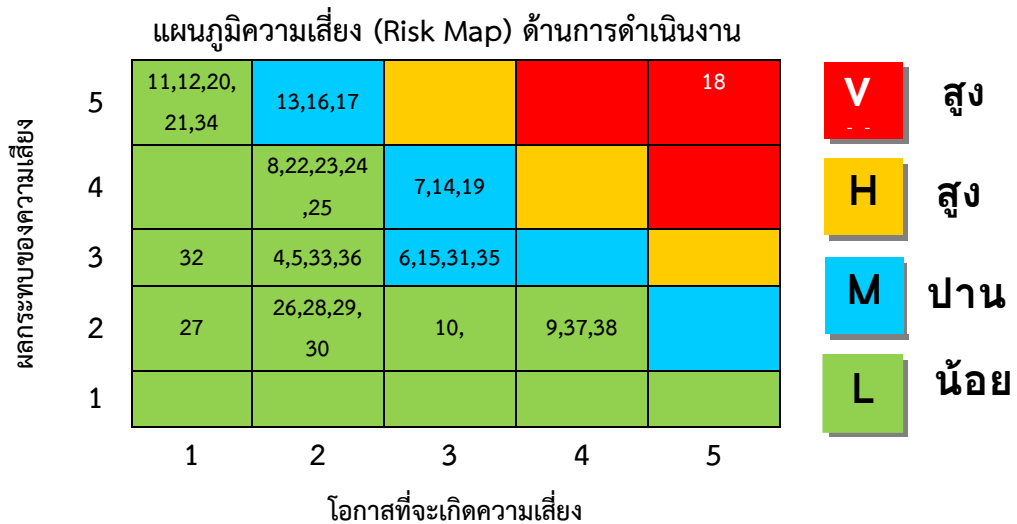
ลำดับ ที่	ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง		
		โอกาส	ความ รุนแรง	ระดับ ความ เสี่ยง
	ควบคุมภายใน			
14	ไม่มีการตรวจสอบภายใน	2	3	6
15	ไม่มีการบริหารจัดการสารสนเทศ	4	2	8
16	ไม่มีการบริหารทรัพยากรบุคคล	4	2	8

## 2.3 ความเสี่ยงตามมาตรฐาน COSO ERM



### 2.3.1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk) (จำนวน 4 ปัจจัยเสี่ยง)

ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง			ทางเลือกใน การตอบสนอง
		โอกาส	ความ รุนแรง	ระดับความ เสี่ยง	
ไม่สามารถผลิต วัคซีนได้ตาม แผนการผลิต	1. การเกิดโรคระบาดสัตว์ในพื้นที่	3	3	9	ถ่ายโอน ยอมรับ
	2. นโยบายการควบคุมโรคเปลี่ยนแปลง	2	4	8	
งบประมาณในการ จัดซื้อวัตถุดิบไม่ เพียงพอ / เกินความ จำเป็น	3. มีการเปลี่ยนแปลงแผนการผลิต	2	3	6	ยอมรับ



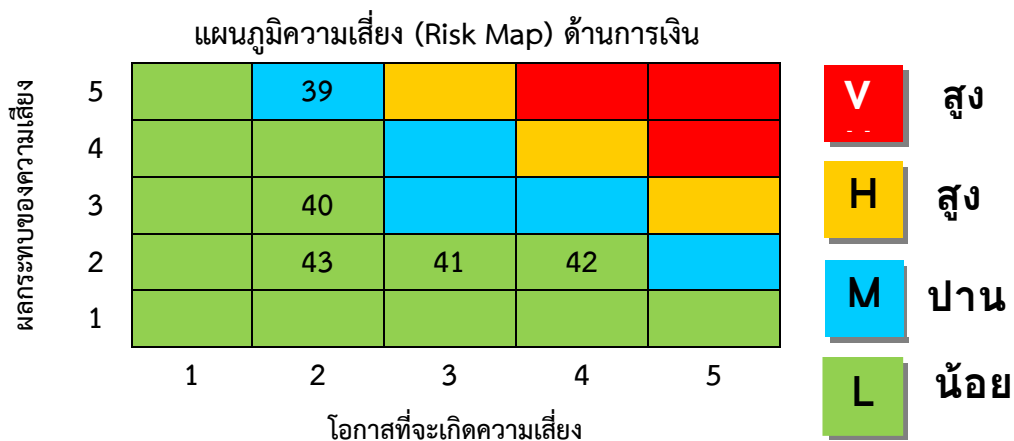
### 2.3.2 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational Risk) (จำนวน 31 ปัจจัยเสี่ยง)

ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง			ทางเลือกในการตอบสนอง
		โอกาส	ความรุนแรง	ระดับความเสี่ยง	
จัดทำบัญชีต้นทุนไม่ถูกต้องตามมาตรฐานด้านบัญชี	4. ขาดระบบการบันทึกข้อมูลทางบัญชีต้นทุนที่ถูกต้อง	2	3	6	ยอมรับ
แผนจัดซื้อไม่เหมาะสม	5. สต็อกมีการเปลี่ยนแปลงไม่สม่ำเสมอ	2	3	6	ยอมรับ
ไม่มั่นใจในคุณภาพของวัตถุดิบบางประเภท	6. คุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดไม่สามารถตรวจสอบได้ชัดเจนบางประเภท	3	3	9	ยอมรับ
	7. ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัตถุดิบไม่สามารถตรวจสอบได้ในบางรายการ	3	4	12	ยอมรับ
การส่งมอบล่าช้า	8. คุณภาพและศักยภาพของผู้ขาย	2	4	8	ยอมรับ
การตรวจรับล่าช้า	9. ระยะเวลาในการทดสอบคุณภาพวัตถุดิบ	4	2	8	ยอมรับ
วัตถุดิบค้างสต็อกหมดอายุเสื่อมสภาพและไม่เพียงพอต่อการใช้งาน	10. มีการปรับเปลี่ยนแผนการผลิต	3	2	6	ยอมรับ
	11. มีเหตุขัดข้องฉุกเฉินต้องหยุดการผลิต	1	5	5	ยอมรับ
วัคซีนไม่ผ่านการทดสอบคุณภาพ	12. ไม่ปฏิบัติตาม SOP หรือ SOP ไม่ครอบคลุมการผลิตทั้งหมด	1	5	5	ยอมรับ
	13. มีการปนเปื้อนในกระบวนการผลิต	2	5	10	ยอมรับ
วัคซีนผลิตไม่ทันเวลา	14. เครื่องมือเครื่องจักรชำรุดระหว่างการดำเนินงาน	3	4	12	ยอมรับ
	15. ความไม่แน่นอนของยอดความต้องการวัคซีน	3	3	9	ยอมรับ
ผลการทดสอบไม่ถูกต้อง	16. ความชำนาญในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	2	5	10	ยอมรับ
	17. เครื่องมือในการทดสอบไม่ได้มาตรฐาน หรือไม่ได้สอบเทียบ	2	5	10	ยอมรับ
การเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่	18. สถานที่เลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	5	5	25	ควบคุม

ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง			ทางเลือกในการตอบสนอง
		โอกาส	ความรุนแรง	ระดับความเสี่ยง	
เป็นไปตามมาตรฐาน	19. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	3	4	12	ยอมรับ
วัคซีนเสื่อมคุณภาพเนื่องจากการเก็บรักษา	20. ประสิทธิภาพห้องเย็น / รถห้องเย็น ไม่สมบูรณ์	1	5	5	ยอมรับ
ไม่สามารถส่งวัคซีนได้ตามปริมาณและตรงตามเวลา	21. ผลิตวัคซีนไม่ตรงตามเวลาที่ต้องการ	1	5	5	ยอมรับ
บุคลากรบางหน่วยมีมาก/น้อยกว่าความเป็นจริง	22. การวิเคราะห์จำนวนบุคลากรไม่ตรงกับความต้องการ	2	4	8	ยอมรับ
บุคลากรในบางหน่วยมีความรู้ไม่ตรงกับงาน	23. การจัดสรรงานไม่เหมาะสม	2	4	8	ยอมรับ
บุคลากรขอย้าย/ลาออก	24. บุคลากรขาดแรงจูงใจ 25. ขาดความก้าวหน้าในสายอาชีพ	2 2	4 4	8 8	ยอมรับ ยอมรับ
ไม่มีชีวภัณฑ์ใหม่ๆ ออกสู่ท้องตลาด	26. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัย	2	2	4	ยอมรับ
ไม่ทราบความต้องการของลูกค้า	27. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 2.1 ระดับความสำเร็จจากการสำรวจความต้องการของลูกค้า (Real Demand) ได้	1	2	2	ยอมรับ
ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่ำ	28. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 2.2 การดำเนินการตามแผนปรับปรุงจากผลสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้	2	2	4	ยอมรับ
การวิจัยและพัฒนาวัคซีนไม่เป็นที่ต้องการของตลาด	29. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.2 ระดับความสำเร็จในการเพิ่มการวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่เป็นความต้องการของตลาดที่ใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคสัตว์ ได้	2	2	4	ยอมรับ
ไม่มี SOP การผลิตวัคซีนแบคทีเรียและสารทดสอบ	30. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.3.2 ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการจัดทำ SOP การผลิตวัคซีนแบคทีเรียและสารทดสอบ ได้	2	2	4	ยอมรับ
ระบบ Biocontainment อาคารบำบัดน้ำเสียรวมใช้งานไม่ได้	31. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.4.1 ระดับความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการปรับปรุงระบบ Biocontainment อาคารบำบัดน้ำเสียรวม ได้	3	3	9	ยอมรับ
คุณภาพน้ำทิ้งไม่ได้	32. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.4.2	1	3	3	ยอมรับ



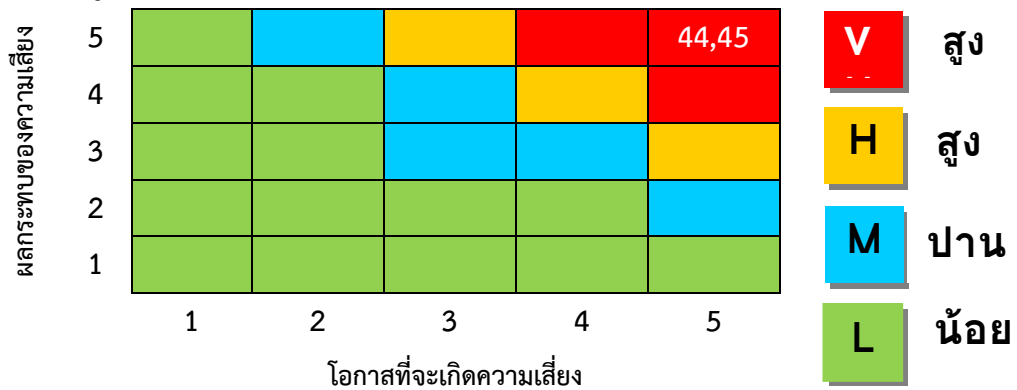
ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง			ทางเลือกในการตอบสนอง
		โอกาส	ความรุนแรง	ระดับความเสี่ยง	
มาตรฐาน	ระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อมในน้ำ ได้				
ไม่มีการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงาน	33. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.5 ระดับความสำเร็จในการดำเนินงานตามแผนการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงาน ได้	2	3	6	ยอมรับ
คณะกรรมการบริหาร ทุนหมุนเวียนไม่กำกับดูแลเงินทุนฯ	34. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 4.1 บทบาทคณะกรรมการบริหารทุนหมุนเวียน ได้	1	5	5	ยอมรับ
ไม่มีการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน	35. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 4.2 การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ได้	3	3	9	ยอมรับ
ไม่มีการตรวจ สอบภายใน	36. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 4.3 การตรวจสอบภายใน ได้	2	3	6	ยอมรับ
ไม่มีการบริหารจัดการสารสนเทศ	37. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 4.4 การบริหารจัดการสารสนเทศ ได้	4	2	8	ยอมรับ
ไม่มีการบริหารทรัพยากรบุคคล	38. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 4.5 การบริหารทรัพยากรบุคคล ได้	4	2	8	ยอมรับ



### 2.3.3 ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) (จำนวน 2 ปัจจัยเสี่ยง)

ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง			ทางเลือกในการตอบสนอง
		โอกาส	ความรุนแรง	ระดับความเสี่ยง	
ไม่มีเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการผลิต	39. การลงทุนเทคโนโลยีทันสมัยใช้งบฯ สูงมาก	2	5	10	ยอมรับ
ไม่มีชีวภัณฑ์ใหม่ๆ ออกสู่ท้องตลาด	40. การพัฒนาและผลิตชีวภัณฑ์ใหม่ต้องใช้เงินลงทุนและระยะเวลาในการเตรียมการ	2	3	6	ยอมรับ
รายได้ต่ำ รายจ่ายสูง	41. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 1.1 ค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อรายได้จากการจำหน่ายวัคซีนได้	3	2	6	ยอมรับ
เบิกจ่ายงบประมาณได้น้อยกว่าแผน	42. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.1.1 การเบิกจ่ายตามแผนการเบิกจ่ายที่ได้รับอนุมัติ ได้	4	2	8	ยอมรับ
สรุปรายงานทางการเงินช้า	43. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.1.2 การรายงานทางการเงิน ได้	2	2	4	ยอมรับ

แผนภูมิความเสี่ยง (Risk Map) ด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย/กฎระเบียบ



2.3.4 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย/กฎระเบียบ (Compliance Risk) (จำนวน 1 ปัจจัยเสี่ยง)

ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง			ทางเลือกในการตอบสนอง
		โอกาส	ความรุนแรง	ระดับความเสี่ยง	
องค์กรไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP	44. โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP	5	5	25	ควบคุม
องค์กรไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP	45. ไม่สามารถดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.3.1 ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP ได้	5	5	25	ควบคุม

## 2.4 การบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

สทช. จะคัดเลือกความเสี่ยงที่มีระดับสูงมาก (ระดับ 15 เป็นต้นไป) มาจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง เนื่องจากเห็นว่าเป็นความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานของ สทช. เป็นอย่างมาก และมีความจำเป็นที่ สทช. จะต้องดำเนินการควบคุมให้ความเสี่ยงลดลงในระดับที่ยอมรับได้ จึงจัดทำตารางเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ Cost-Benefit และพิจารณาแนวทางที่คุ้มค่า เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารความเสี่ยง ดังต่อไปนี้

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
<b>1. ด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk)</b>  1. การเกิดโรคระบาดสัตว์ในพื้นที่  (ความเสี่ยง : ไม่สามารถผลิตได้ตามแผนการผลิต)	ยอมรับ	กำหนดให้มีหน่วยงานติดตามข่าวสารการระบาดของโรคระบาดสัตว์อย่างใกล้ชิดเพื่อพยากรณ์ความต้องการวัคซีน และจัดให้มีการประชุมทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มหรือลดกำลังการผลิตอย่างทันที่	กำหนดการประชุมร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อติดตามสถานการณ์การระบาดของโรค	ไม่มี	สามารถปรับแผนการผลิตวัคซีนได้ทันต่อสถานการณ์	มีวัคซีนใช้ในการป้องกันโรคระบาดได้ $\geq 50\%$ ของพื้นที่	ถ่ายโอน
	ควบคุม	-	-	-	-	-	
	ถ่ายโอน	ให้ สคบ. สั่งซื้อวัคซีนสัตว์จากเอกชนมาใช้ไปจนกว่า สทช. จะสามารถผลิตวัคซีนได้	สคบ. จัดทำงบประมาณเพื่อใช้ในกรณีเกิดโรคระบาดแล้ว สทช. ไม่สามารถผลิตวัคซีนได้ทันเวลา	50 ลบ.	สามารถควบคุมโรคระบาดสัตว์ได้อย่างรวดเร็ว	มีวัคซีนใช้ในการป้องกันโรคระบาดได้ $\geq 100\%$ ของพื้นที่	
	หลีกเลี่ยง	-	-	-	-	-	

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการ ความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการ ตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
2. นโยบายการควบคุมโรคเปลี่ยนแปลง  (ความเสี่ยง : ไม่สามารถผลิตได้ตามแผนการผลิต)	ยอมรับ	กำหนดให้มีหน่วยงานคอยติดตามการเปลี่ยนแปลงนโยบายอย่างใกล้ชิด และเรียกประชุมทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มหรือลดกำลังการผลิตอย่างทันที่	กำหนดการประชุมร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อติดตามนโยบายการควบคุมโรค	ไม่มี	สามารถปรับแผนการผลิตวัคซีนได้ทันต่อสถานการณ์	มีวัคซีนใช้ในการป้องกันโรคระบาด $\geq 80\%$	ยอมรับ
	ควบคุม	-	-	-	-	-	
	ถ่ายโอน	-	-	-	-	-	
	หลีกเลี่ยง	-	-	-	-	-	
3. มีการเปลี่ยนแปลงแผนการผลิต  (ความเสี่ยง : งบประมาณในการจัดซื้อวัตถุดิบไม่เพียงพอ/เกินความจำเป็น)	ยอมรับ	- วางแผนการผลิตและศึกษาต้นทุนในการผลิตนั้นๆ ให้สอดคล้องมากที่สุด	ประชุมปรึกษาหารือระหว่างผู้บริหารและหน่วยผลิตฯ เป็นประจำ	ไม่มี	มาตรฐานการผลิตที่ดีและมีประสิทธิภาพ ไม่มีการใช้งานเกินหรือต่ำกว่าประมาณการมากเกินไป	ผลิตวัคซีนและสารทดสอบโรคได้ตามแผน 100 %	ยอมรับ
	ควบคุม	พัฒนาระบบการติดตามความต้องการของ สคบ. เพื่อนำมาวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการจัดหาวัตถุดิบมาผลิตให้เพียงพอ	พัฒนาระบบตรวจสอบติดตามความต้องการของ สคบ. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสินค้าโดยฉับพลัน	10 ลบ.	เพื่อความรวดเร็วในการผลิตในการจัดหาวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตได้ทันเวลา	ผลิตวัคซีนและสารทดสอบโรคได้ตามแผน 100%	
	ถ่ายโอน	-	-	-	-	-	
	หลีกเลี่ยง	-	-	-	-	-	

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
<b>2. ด้านการดำเนินงาน (Operational Risk)</b> 4. ขาดระบบการบันทึกข้อมูลทางบัญชีต้นทุนที่ถูกต้อง (ความเสี่ยง : จัดทำบัญชีต้นทุนไม่ถูกต้องตามมาตรฐานด้านบัญชี)	ยอมรับ	1. อบรมผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความเข้าใจ เรื่องระบบบัญชีต้นทุน	1. การแต่งตั้งผู้ดำรงตำแหน่งต่างๆต้องกำหนดสายงานและแผนพัฒนาความรู้ความสามารถให้เพียงพอและครอบคลุมงานตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง	0.1 ลบ.	1. ผู้ดำรงตำแหน่งต่างๆสามารถทำงานและรับผิดชอบงานตามภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- วางแผนควบคุมงบประมาณให้เหมาะสมกับกำไร-ขาดทุน ของกิจกรรมต่างๆ - ใช้เป็นข้อมูลบริหารราคาขายวัคซีนได้อย่างเหมาะสม	ยอมรับ
		2. ศึกษาค้นคว้าจากสื่อหรือขอคำแนะนำจาก กองคลัง กรมปศุสัตว์ หรือ กรมบัญชีกลาง	2. ดูงานเงินทุนหมุนเวียนที่มีระบบบัญชีต้นทุนและกรมบัญชีกลางยอมรับ	ไม่มี	2. ผู้ปฏิบัติงานมีการพัฒนาตนเองและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน	มีระบบที่สร้างขึ้นและเหมาะสมเฉพาะหน่วยงาน	
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกที่มีความรู้ด้านบัญชีต้นทุนดำเนินการ	ระบบบัญชีต้นทุน	50 ลบ.	มีระบบบันทึกบัญชีต้นทุนที่ถูกต้อง	สามารถวิเคราะห์ต้นทุน วัคซีนและสารทดสอบโรคที่ถูกต้อง 100 %	
	หลีกเลี่ยง	-					
<b>5. สต็อกมีการเปลี่ยนแปลงไม่สม่ำเสมอ</b> (ความเสี่ยง : แผนจัดซื้อไม่เหมาะสม)	ยอมรับ	ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ประชุมหารือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นระยะ	ไม่มี	สต็อกมีความสม่ำเสมอ	ปริมาณของค้ำสต็อกลดลง 10 %	ยอมรับ
	ควบคุม	พัฒนาระบบคลังพัสดุดอนไลน์	ระบบคลังพัสดุดอนไลน์	10 ลบ.	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถรู้สต็อกได้ตลอดเวลา	ปริมาณของค้ำสต็อกลดลง 10 %	
	ถ่ายโอน	-					
	หลีกเลี่ยง	-					

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
6. คุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดไม่สามารถตรวจสอบได้ชัดเจนบางประเภท  (ความเสี่ยง : ไม่มั่นใจในคุณภาพของวัสดุบางประเภท)	ยอมรับ	วัสดุและสารเคมีบางชนิด ไม่สามารถตรวจสอบคุณสมบัติหรือหาองค์ประกอบได้ชัดเจน การตรวจสอบต้องทดสอบโดยการใช้งานจริงเปรียบเทียบกับวัสดุและสารเคมีที่ใช้ในปัจจุบัน	กำหนดลงในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับรายละเอียดการทดสอบ	ไม่มี	ได้วัสดุและสารเคมีที่มีคุณภาพ	มีวัสดุที่มีคุณภาพเพียงพอตามความต้องการ $\geq 80\%$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	ส่งตัวอย่างให้หน่วยงานภายนอกตรวจสอบคุณสมบัติในส่วนที่ไม่สามารถตรวจสอบเองได้	กำหนดลงในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับรายละเอียดการส่งทดสอบหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ได้วัสดุและสารเคมีที่มีคุณภาพ	มีวัสดุที่มีคุณภาพเพียงพอตามความต้องการ $\geq 80\%$	
	หลีกเลี่ยง	-					
7. ฝ่ายทดสอบคุณภาพวัสดุไม่สามารถตรวจสอบได้ในบางรายการ  (ความเสี่ยง : ไม่มั่นใจในคุณภาพของวัสดุบางประเภท)	ยอมรับ	วัสดุและสารเคมีบางชนิด ไม่สามารถตรวจสอบคุณสมบัติหรือหาองค์ประกอบได้ชัดเจน การตรวจสอบต้องทดสอบโดยการใช้งานจริงเปรียบเทียบกับวัสดุและสารเคมีที่ใช้ในปัจจุบัน	กำหนดลงในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับรายละเอียดการทดสอบ	ไม่มี	ได้วัสดุและสารเคมีที่มีคุณภาพ	มีวัสดุที่มีคุณภาพเพียงพอตามความต้องการ $\geq 80\%$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	วัสดุและสารเคมี ไม่สามารถ	กำหนดลงในรายละเอียด	1 ลบ.	ได้วัสดุและสารเคมีที่มี	มีวัสดุที่มีคุณภาพ	

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
	ถ่ายโอน	ตรวจสอบคุณลักษณะบางรายการได้โดยฝ่ายทดสอบฯ ควรให้ผู้ขายส่งทดสอบโดยห้องปฏิบัติการที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น กรมวิทยาศาสตร์บริการ และนำใบรับรองคุณภาพ ที่เป็นชุดเดียวกันกับชุดส่งมอบมาเสนอ	คุณลักษณะเฉพาะว่าต้องมีเอกสารผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการที่น่าเชื่อถือมายื่นในวันส่งมอบ		คุณภาพ	เพียงพอตามความต้องการ $\geq 80\%$	
	หลีกเลี่ยง	-					
8. คุณภาพและศักยภาพของผู้ขาย (ความเสี่ยง : การส่งมอบล่าช้า)	ยอมรับ	คณะกรรมการตรวจรับและเจ้าหน้าที่ที่ต้องทำหน้าที่ติดตามความคืบหน้าของสัญญาส่งมอบเป็นระยะ โดยต้องแจ้งเตือนผู้ขายให้ส่งมอบของให้ตรงเวลาและหากผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาให้ดำเนินการตามระเบียบอย่างเคร่งครัดโดยการปรับและขึ้นบัญชีดำ	ขึ้นบัญชีผู้ค้าที่ขายของแต่ละชนิด	ไม่มี	สามารถรู้ว่าผู้ค้ารายใดขายสินที่มีคุณภาพตามที่เราต้องการ	ผู้ค้าทำการส่งมอบของที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการและทันต่อเวลา $\geq 80\%$	ยอมรับ
	ควบคุม	ซื้อขายวัตถุดิบผ่านผู้ผลิตโดยตรง	ปรับปรุงประกาศเชิญชวนและสื่อสารกับผู้ผลิตโดยตรง	ไม่มี	- มั่นใจในคุณภาพของวัตถุดิบ	- สามารถลดต้นทุนวัตถุดิบได้ $\geq 10\%$	
	ถ่ายโอน	-					



ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการ ความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการ ตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
	หลีกเลี่ยง	-					
9. ระยะเวลาในการทดสอบคุณภาพวัตถุดิบ  (ความเสี่ยง : การตรวจรับล่าช้า)	ยอมรับ	ผู้ที่มีหน้าที่ทดสอบคุณภาพวัตถุดิบดำเนินการด้วยความรวดเร็ว และให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนการทดสอบคุณภาพวัตถุดิบให้รวดเร็ว	ไม่มี	ทดสอบคุณภาพวัตถุดิบได้เร็วขึ้น	ระยะเวลาทดสอบคุณภาพวัตถุดิบลดลง 50 %	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	วัสดุและสารเคมีที่ต้องมีการทดสอบก่อนส่งมอบควรให้ผู้ขายทำการส่งทดสอบจากห้องปฏิบัติการที่มีความน่าเชื่อถือและนำไปรับรองมาเสนอในวันที่ส่งมอบโดยต้องเป็นของ lot เดียวกันกับที่นำไปทดสอบ	กำหนดลงใน spec ว่าต้องมีผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการที่น่าเชื่อถือมายื่นในวันส่งมอบ	ไม่มี	ได้วัสดุและสารเคมีที่มีคุณภาพ	ระยะเวลาทดสอบคุณภาพวัตถุดิบลดลง 50 %	
	หลีกเลี่ยง	-					
10. มีการปรับเปลี่ยนแผนการผลิต  (ความเสี่ยง : วัตถุดิบค้างสต็อกหมดอายุเสื่อมสภาพ และไม่เพียงพอต่อการใช้งาน)	ยอมรับ	ผู้เกี่ยวข้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดและเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	ผู้เกี่ยวข้องประชุมร่วมกันเพื่อหาแนวทางแก้ไขหากมีการเปลี่ยนแปลงการผลิต	ไม่มี	สามารถผลิตวัคซีนได้ตามเป้าหมาย	ปริมาณวัตถุดิบค้างสต็อกหมดอายุลดลง $\geq 50$ %	ยอมรับ
	ควบคุม	มีระบบควบคุมสต็อกวัตถุดิบทั้งเข้าและออก รวมถึงแสดงสถานะต่างๆ เป็นปัจจุบัน	ระบบสต็อกพัสดุกกลาง	30 ลบ.	ควบคุมทั้งปริมาณและคุณภาพวัตถุดิบให้ได้อยู่เสมอ	ปริมาณวัตถุดิบค้างสต็อกหมดอายุลดลง $\geq 50$ %	
	ถ่ายโอน	-					

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
	หลีกเลี่ยง	-					
11. มีเหตุขัดข้องฉุกเฉินต้องหยุดการผลิต  (ความเสี่ยง : วัตถุดิบค้างสต็อกหมดอายุเสื่อมสภาพ และไม่เพียงพอต่อการใช้งาน)	ยอมรับ	ผู้เกี่ยวข้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดและเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	ผู้เกี่ยวข้องประชุมร่วมกันเพื่อหาแนวทางแก้ไขหากมีเหตุขัดข้องฉุกเฉินต้องหยุดการผลิต	ไม่มี	วัตถุดิบมีเพียงพอต่อการใช้งานและคงเหลือในระดับที่ยอมรับได้	ปริมาณวัตถุดิบค้างสต็อกหมดอายุลดลง $\geq 50\%$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	-					
	หลีกเลี่ยง	ไม่ดำเนินการใดๆ เนื่องจากอาจเป็นนโยบายของกรมปศุสัตว์ เช่น การเปลี่ยนชนิดวัคซีน ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงบรรจุภัณฑ์ หรือ ฉลาก เป็นต้น ทำให้ของที่เหลือเหล่านั้นตกค้างในสต็อก หน่วยงานทำได้เพียงรอเวลาเพื่อให้วัสดุอื่นๆ เสื่อมสภาพตามอายุ และแทงจำหน่ายต่อไป					
12. ไม่ปฏิบัติงานตาม SOP หรือ SOP ไม่ครอบคลุมการผลิตทั้งหมด  (ความเสี่ยง : วัคซีนไม่ผ่านการทดสอบคุณภาพ)	ยอมรับ	จัดทำ SOP เพิ่มเติมให้ครอบคลุม	มีการติดตามการปฏิบัติงานให้เป็นไปตาม SOP	ไม่มี	มี SOP ที่ครอบคลุมการผลิตทั้งหมด	ได้วัคซีนที่ผ่านการทดสอบคุณภาพ $\geq 95\%$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	ส่งตัวอย่างวัคซีนให้หน่วยงานภายนอกเป็นผู้ดำเนินการทดสอบคุณภาพวัคซีน	จัดสรรงบประมาณในการส่งตัวอย่างทดสอบคุณภาพ	10 ลบ.	วัคซีนมีคุณภาพ		
	หลีกเลี่ยง	-					
13. มีการปนเปื้อนในกระบวนการผลิต	ยอมรับ	จะต้องมีการปฏิบัติตามขั้นตอน Aseptic Technique	มีการทวนสอบวิธีการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	ไม่มี	สามารถผลิตวัคซีนที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและปริมาณเพียงพอต่อความต้องการ	ลดอัตราการปนเปื้อน $\geq 90\%$	ยอมรับ

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการ ความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการ ตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
(ความเสี่ยง : วัคซีนไม่ผ่านการ ทดสอบคุณภาพ)	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	นำเข้าวัคซีนทดแทน	จัดซื้อวัคซีนเพื่อทดแทน ส่วนที่ขาด	100 ลบ.	วัคซีนมีคุณภาพและปริมาณ เพียงพอต่อความต้องการ	การผลิตวัคซีนเป็นไปตาม เป้าหมาย $\geq 95\%$	
	หลีกเลี่ยง	-					
14. เครื่องมือ เครื่องจักรชำรุด ระหว่างการทำงาน  (ความเสี่ยง : วัคซีนผลิตไม่ ทันเวลา)	ยอมรับ	- ดำเนินการแจ้งซ่อมและจัดซื้อจัด จ้างตามระเบียบราชการ - จัดทำระบบการซ่อมบำรุงเชิง ป้องกัน(preventive maintenance) เพื่อพัฒนาและเพิ่ม ประสิทธิภาพของงานซ่อมบำรุง	- ดำเนินการโดยเร่งด่วนจัด จ้างด้วยวิธีที่เหมาะสม - ฝึกอบรมบุคลากรและ จัดทำเอกสารซ่อมบำรุงเชิง ป้องกันของเครื่องจักรแต่ละ ตัว	1-20% ของมูลค่า เครื่องจักร	- ดำเนินการได้ภายใน ระยะเวลาที่กำหนด - เพิ่มประสิทธิภาพของงาน ซ่อมบำรุงเครื่องจักร	การผลิตวัคซีนเป็นไปตาม เป้าหมาย $\geq 95\%$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	ซ่อมบำรุงโดย Out source หรือตัวแทนจำหน่ายเครื่องจักร/ อุปกรณ์ชนิดนั้น	จัดทำโปรแกรมการซ่อม บำรุง	1-20% ของมูลค่า เครื่องจักร	มีช่างที่มีประสบการณ์และ ความชำนาญเฉพาะด้าน		
	หลีกเลี่ยง	-					
15. ความไม่ แน่นอนของยอด ความต้องการ วัคซีน  (ความเสี่ยง : วัคซีนผลิตไม่	ยอมรับ	ติดตามสถานการณ์การระบาดของ โรคในพื้นที่	จัดทำข้อมูลเพื่อปรับเปลี่ยน แผนการผลิตเป็นประจำ	ไม่มี	วัคซีนมีคุณภาพและปริมาณ เพียงพอต่อความต้องการ	การผลิตวัคซีนเป็นไปตาม เป้าหมาย $\geq 95\%$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	-					

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
ทันเวลา)	หลีกเลี่ยง	เนื่องจากนโยบายการควบคุมโรคเป็นนโยบายของกรมปศุสัตว์ สทช. จึงไม่สามารถดำเนินการใดๆ ได้ นอกจากดำเนินการตามนโยบายของกรมปศุสัตว์					
16. ความชำนาญในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่  (ความเสี่ยง : ผลการทดสอบไม่ถูกต้อง)	ยอมรับ	ให้พนักงานเดิมที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในการทำงานเป็นที่เล็งเห็นว่าที่สอนงานให้พนักงานใหม่ก่อนการปฏิบัติงานจริง	- อบรมพัฒนาพนักงานเดิมให้มีความรู้ความสามารถจนเกิดความชำนาญในกระบวนการงานสามารถถ่ายทอดความรู้ความสามารถที่มีได้อย่างถูกต้อง on the job training  - มีการสอบเทียบความชำนาญของพนักงานเดิมที่มีอยู่ proficiency testing : PT เพื่อประเมินความสามารถและประเมินผลการปฏิบัติงานทดสอบอย่างน้อยปีละ1ครั้ง 1 วิธีการทดสอบ		- มีมาตรฐานในการถ่ายทอดความรู้ความสามารถ  - ทวนสอบเทคนิคการทดสอบได้ว่าเทคนิคที่ดำเนินการทดสอบอยู่ยังคงเหมาะสมเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการทดสอบได้	ผลการทดสอบมีความน่าเชื่อถือ $\geq 90\%$	ยอมรับ

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
	ควบคุม	จ้างพนักงานใหม่ที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ด้านการผลิตการทดสอบยาและวัคซีนโดยให้ผลตอบแทนหรือค่าจ้างที่สูงกว่าเพื่อเป็นแรงจูงใจในการทำงานภายในองค์กร	จัดจ้างพนักงานใหม่	1 ลบ./ปี	ได้บุคคลากรที่ตรงสายงาน มีความชำนาญ ในระบบงาน	ลดขั้นตอนการสอนงานอย่างน้อย 50%	
	ถ่ายโอน	-					
	หลีกเลี่ยง	-					
17. เครื่องมือในการทดสอบไม่ได้มาตรฐาน หรือไม่ได้สอบเทียบ  (ความเสี่ยง : ผลการทดสอบไม่ถูกต้อง)	ยอมรับ	สอบเทียบเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ (calibration)	หน่วยที่รับผิดชอบวางแผนการสอบเทียบเครื่องมือ		เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบได้มาตรฐานได้ผลการทดสอบที่เที่ยงตรงแม่นยำขึ้นเกิดความน่าเชื่อถือในผลการทดสอบ	ผลการทดสอบถูกต้องลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากเครื่องมือได้ $\geq 95\%$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	ให้หน่วยงานอื่นที่สามารถตรวจวิเคราะห์ผลการทดสอบเป็นผู้ตรวจแทน	ค่าใช้จ่ายในการส่งตัวอย่าง	10 ลบ.	ลดภาระในการทดสอบลง มุ่งเน้นการทดสอบอื่นที่มีความสำคัญใกล้เคียงกัน	ลดปริมาณงานทดสอบลง 50% ใช้เวลาที่เหลือ มุ่งเน้นงานด้านอื่นที่มีความสำคัญเช่นเดียวกัน	
	หลีกเลี่ยง	-					
18. สถานที่เลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่	ยอมรับ	-					ควบคุม

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
เป็นไปตามมาตรฐาน (ความเสี่ยง : การเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ควบคุม	จัดทำแผนการปรับปรุงการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์จนได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของสากล	โครงการจัดทำแผนการปรับปรุงการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2561 – 2563	ไม่มี	แผนปรับปรุงทำให้สถานที่ที่มีมาตรฐานในการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์	ได้แผนปรับปรุงการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ เพื่อของบประมาณ 2 ระยะ ในปี 2564 และ 2565	
		ปรับปรุงการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์	๑. โครงการปรับปรุงการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ระยะที่ ๑ ประจำปี 2564	200 ลบ.	แหล่งผลิตสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์มีมาตรฐานและถูกต้องตามหลักจรรยาบรรณ	ได้อาคารและสถานที่สำหรับแหล่งผลิตสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 11 รายการ	
			๒. โครงการปรับปรุงการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ระยะที่ ๒ ประจำปี 2565	200 ลบ.	สถานที่เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ มีมาตรฐานและถูกต้องตามหลักจรรยาบรรณ	ได้อาคารและสถานที่สำหรับการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 11 รายการ	
	ถ่ายโอน	ขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานอื่นภายในกรมปศุสัตว์เป็นผู้ดำเนินการ	สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์เป็นผู้ดำเนินการผลิตสัตว์	50 ลบ.	ได้สัตว์ทดลองที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน	สามารถลดต้นทุนการจัดการด้านสัตว์ทดลองลงได้ $\geq 10\%$	
			ศูนย์ทดสอบและวิจัยคุณภาพชีววัตถุสำหรับสัตว์เป็นผู้ดำเนินการใช้สัตว์	25 ลบ.			
	หลีกเลี่ยง	-					

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
19. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่เป็นไปตามมาตรฐาน  (ความเสี่ยง : การเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่เป็นไปตามมาตรฐาน)	ยอมรับ	พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่อ งานทางวิทยาศาสตร์ภายในหน่วยงาน	๑. โครงการฝึกอบรมหลักสูตรการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่อ งานทางวิทยาศาสตร์ ปี 2561-2564	682,050	บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่อ งานทางวิทยาศาสตร์	บุคลากรได้รับการอบรมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่อ งานทางวิทยาศาสตร์จากหน่วยงานภายนอก	ส่งบุคลากรไปฝึกอบรมหลักสูตรการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่อ งานทางวิทยาศาสตร์ กับทาง สวทช.	756,000	บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่อ งานทางวิทยาศาสตร์	บุคลากรได้รับการอบรมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 20	
	หลีกเลี่ยง	-					
20. ประสิทธิภาพห้องเย็น / รถห้องเย็น ไม่สมบูรณ์  (ความเสี่ยง : วัคซีนเสื่อมคุณภาพเนื่องจากการเก็บรักษา)	ยอมรับ	- ดำเนินการควบคุมติดตามประสิทธิภาพของห้องเย็นและรถห้องเย็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะแก้ไขซ่อมแซมได้ทันที่	- ประสานช่างซ่อมบำรุง	0.1 ลบ.	- ห้องเย็นและรถห้องเย็นสามารถควบคุมอุณหภูมิได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- วัคซีนเสื่อมคุณภาพ ≤ 1 %	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	- โอนย้ายงานให้ผู้เชี่ยวชาญดำเนินการแทน (Outsource)	- ระบบติดตามและควบคุมการปฏิบัติงาน	3.6 ลบ./ปี	- มีผู้เชี่ยวชาญดูแลระบบงานและการจัดส่ง	- เพิ่มช่องทางจัดส่งได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้นและลดความเสี่ยงด้านการเกิดอุบัติเหตุ	

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
	หลีกเลี่ยง	-					
21. ผลิตวัคซีนไม่ตรงตามเวลาที่ต้องการ  (ความเสี่ยง : ไม่สามารถส่งวัคซีนได้ตามปริมาณและตรงตามเวลา)	ยอมรับ	- กลุ่มผลิต กลุ่มควบคุมคุณภาพ และกลุ่มบริการวิชาการ จะต้องร่วมมือกันวางแผนการผลิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ติดตามความต้องการและผลิตให้ได้ตรงตามความต้องการ	- ประชุมแผนรายเดือน รายไตรมาส รายปี	ไม่มี	- เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตให้ตรงต่อความต้องการ	- มีปริมาณวัคซีน $\geq 80\%$ ของความต้องการ	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	-					
	หลีกเลี่ยง	- สนับสนุนให้เอกชนลงทุนตั้งโรงงานผลิตวัคซีนเพื่อให้มีวัคซีนเพียงพอต่อความต้องการ	ติดต่อประสานงานกับเอกชนที่มีความต้องการตั้งโรงงานวัคซีน	ไม่มี	- จำนวนสัตว์ได้รับวัคซีนครอบคลุมเพิ่มขึ้นและเกษตรกรสามารถหาซื้อได้อย่างสม่ำเสมอ		
22. การวิเคราะห์จำนวนบุคลากรไม่ตรงกับความต้องการ  (ความเสี่ยง : บุคลากรบางหน่วยมีมาก/น้อยกว่าความเป็นจริง)	ยอมรับ	- ผู้รับผิดชอบงานบุคลากรเข้ารับการอบรมการวิเคราะห์จำนวนบุคลากรให้มีความรู้ตามหลักวิชาการ - หัวหน้ากลุ่ม/ฝ่าย แจ้งเหตุผลความจำเป็นความต้องการบุคลากรให้ตรงกับงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ	ปฏิบัติตามกฎระเบียบของทางราชการ	ไม่มี	- บุคลากรมีความรู้มีประสบการณ์ (ทักษะ) มีประสิทธิภาพ - บุคลากรทำงานตรงตามหน้าที่ เกิดผลดีกับผู้ปฏิบัติงาน และองค์กร	- บุคลากรมีความรู้เพิ่ม $\geq 90\%$ - จำนวนบุคลากรเหมาะสมกับตำแหน่ง $\geq 90\%$	ยอมรับ



ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการ ความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการ ตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานที่เชี่ยวชาญด้านบุคลากรมาช่วยวิเคราะห์ด้านบุคลากร	จัดจ้างที่ปรึกษาด้านบุคลากร	5 ลบ.	ได้บุคลากรที่มีคุณภาพ ตรงกับงานที่รับผิดชอบ	- จำนวนบุคลากรเหมาะสมกับตำแหน่ง $\geq 90\%$	
	หลีกเลี่ยง	-					
23. การจัดสรรงานไม่เหมาะสม  (ความเสี่ยง : บุคลากรในบางหน่วยมีความรู้ไม่ตรงกับงาน)	ยอมรับ	- จัดอบรมเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงาน ในการปฏิบัติงานนั้นๆ ให้เกิดความชำนาญ  - เพิ่มการสอนงาน	ผู้เกี่ยวข้องประชุมปรึกษาหารือเพื่อวางแผนจัดอบรม หรือสอนงาน	ไม่มี	บุคลากรได้รับความรู้ ทักษะ ทำให้งานมีประสิทธิภาพ มีความรัก ความผูกพัน มีความสามัคคีในองค์กร เนื่องจากอยู่กันแบบพี่น้อง	บุคลากรมีความรู้ตรงกับงาน $\geq 70\%$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานที่เชี่ยวชาญด้านบุคลากรมาช่วยจัดการ	จัดจ้างที่ปรึกษาด้านบุคลากร	5 ลบ.	บุคลากรปฏิบัติงานในตำแหน่งที่เหมาะสม	บุคลากรปฏิบัติงานตรงตามความรู้ $\geq 70\%$	
	หลีกเลี่ยง	-					
24. บุคลากรขาดแรงจูงใจ  (ความเสี่ยง : บุคลากรขอย้าย/ลาออก)	ยอมรับ	- รับสมัครบุคลากรที่มีคุณสมบัติตรงกับงานใหม่  - จัดหาสวัสดิการ  - เพิ่มขวัญกำลังใจ และเพิ่มโอกาสในการก้าวหน้าของบุคลากรเพื่อให้บุคลากรมีความจงรักภักดี	จัดโครงการคัดเลือกข้าราชการ และพนักงานดีเด่น และมีการมอบรางวัล มอบทุนให้กับบุตรของข้าราชการ และพนักงาน  - แจงเวียนให้ทุกคนมีจิตสำนึกตามหลักจริยธรรม		บุคลากรมีความจงรักภักดีต่อองค์กรเพิ่มมากยิ่งขึ้น	บุคลากรขอย้ายหรือลาออก $\leq 50\%$	ยอมรับ

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการ ความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการ ตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
		และอยู่ปฏิบัติงานในองค์กร อย่างยั่งยืน - มีความยุติธรรม โปร่งใส ในทุกด้าน	คุณธรรม				
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานที่เชี่ยวชาญด้าน บุคลากรมาช่วยจัดการ	จัดจ้างที่ปรึกษาด้าน บุคลากร	5 ลบ.	บุคลากรมีความรักในองค์กร	บุคลากรขอย้ายหรือลาออก ≤ 50 %	
	หลีกเลี่ยง	-					
25. ขาด ความก้าวหน้าใน สายอาชีพ  (ความเสี่ยง : บุคลากรขอย้าย/ ลาออก)	ยอมรับ	- รับสมัครบุคลากรที่มี คุณสมบัติตรงกับงานใหม่ - จัดหาสวัสดิการ - เพิ่มขวัญกำลังใจ และเพิ่มโอกาสในการ ก้าวหน้าของบุคลากรเพื่อให้ บุคลากรมีความจงรักภักดี และอยู่ปฏิบัติงานในองค์กร อย่างยั่งยืน - มีความยุติธรรม โปร่งใส ในทุกด้าน	จัดโครงการคัดเลือก ข้าราชการ และพนักงาน ดีเด่น และมีการมอบรางวัล มอบทุนให้กับบุตรของ ข้าราชการ และพนักงาน - แจงเวียนให้ทุกคนมีจิตสำ นึกตามหลักจริยธรรม คุณธรรม		บุคลากรมีความจงรัก ความภักดีต่อองค์กรเพิ่ม มากยิ่งขึ้น	บุคลากรขอย้ายหรือลาออก ≤ 50 %	ยอมรับ
	ควบคุม	-					

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
	ถ่ายโอน	-					
	หลีกเลี่ยง	ความก้าวหน้า ดำเนินการตามระเบียบของกรมปศุสัตว์ จึงไม่สามารถดำเนินการอย่างอื่นได้					
26. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัย (ความเสี่ยง : ไม่มีชีวภัณฑ์ใหม่ๆ ออกสู่ท้องตลาด)	ยอมรับ	- ให้บุคลากรที่มีอยู่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด - มีการอบรมเพิ่มพูนความรู้และทักษะในงานวิจัย - ส่งบุคลากรไปศึกษาต่อ	- การ Coaching หรือ On the Job Training - อบรม/workshop เพื่อเพิ่มทักษะในการวิจัย - ในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก โดยเฉพาะด้าน Immunology	0.1 ลบ.  3 ลบ.	- บุคลากรมีศักยภาพเพิ่มขึ้น  - งานวิจัยมีคุณภาพมากขึ้น	- งานวิจัยเพิ่มขึ้น 10%  - งานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์หรือต่อยอด เพิ่มขึ้น 20%	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	- ให้นำหน่วยงานภายนอกวิจัยแทน - ร่วมวิจัยกับหน่วยงานภายนอก	- จัดจ้างหน่วยงานภายนอก - ทำ mou กับหน่วยงานภายนอก	20 ลบ.	ได้ชีวภัณฑ์ใหม่ๆ ออกสู่ท้องตลาด	มีชีวภัณฑ์ใหม่ๆ ออกสู่ท้องตลาด ≥ 1 ชิ้น/5 ปี	
	หลีกเลี่ยง	-					
27. ไม่สามารถดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่ 2.1	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน ≥ 3	ยอมรับ
	ควบคุม	-					

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
ระดับความสำเร็จจากการสำรวจความต้องการของลูกค้า (Real Demand) ได้	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	
	หลีกเลี่ยง	-					
28. ไม่สามารถดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่ 2.2 การดำเนินการตามแผนปรับปรุงจากผลสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	
	หลีกเลี่ยง	-					
29. ไม่สามารถดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่ 3.2 ระดับความสำเร็จในการเพิ่มการวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่เป็นความต้องการของตลาดที่ใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคสัตว์ ได้	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	
	หลีกเลี่ยง	-					

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
30. ไม่สามารถดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่ 3.3.2 ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการจัดทำ SOP การผลิตวัคซีนแบคทีเรียและสารทดสอบได้	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	
	หลีกเลี่ยง	-					
31. ไม่สามารถดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่ 3.4.1 ระดับความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการปรับปรุงระบบ Biocontainment อาคารบำบัดน้ำเสียรวมได้	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	
	หลีกเลี่ยง	-					
32. ไม่สามารถดำเนินงานตาม	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	ยอมรับ

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการ ความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการ ตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
ตัวชี้วัดที่ 3.4.2 ระดับคุณภาพ สิ่งแวดล้อมในน้ำ ได้	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของ ตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน ≥ 3	
	หลีกเลี่ยง	-					
33. ไม่สามารถ ดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.5 ระดับความสำเร็จ ในการดำเนินงาน ตามแผนการ ปรับปรุงและ พัฒนาการ ดำเนินงาน ได้	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและ ดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของ ตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน ≥ 3	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของ ตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน ≥ 3	
	หลีกเลี่ยง	-					
34. ไม่สามารถ ดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 4.1 บทบาท คณะกรรมการ บริหารทุน หมุนเวียน ได้	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและ ดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของ ตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน ≥ 3	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของ ตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน ≥ 3	
	หลีกเลี่ยง	-					
35. ไม่สามารถ ดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 4.2	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและ ดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของ ตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน ≥ 3	ยอมรับ
	ควบคุม	-					

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการ ความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการ ตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ได้	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	
	หลีกเลี่ยง	-					
36. ไม่สามารถดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่ 4.3 การตรวจสอบภายใน ได้	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	
	หลีกเลี่ยง	-					
37. ไม่สามารถดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่ 4.4 การบริหารจัดการสารสนเทศ ได้	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	
	หลีกเลี่ยง	-					
38. ไม่สามารถดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่ 4.5 การบริหารทรัพยากรบุคคล ได้	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	
	หลีกเลี่ยง	-					

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
<b>3. ด้านการเงิน (Financial Risk)</b>  39. การลงทุนเทคโนโลยีทันสมัยใช้งบฯ สูงมาก  (ความเสี่ยง : ไม่มีเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการผลิต)	ยอมรับ	- ตรวจสอบความต้องการครุภัณฑ์ การปรับปรุงหรือการซ่อมแซมในแต่ ละพื้นที่ - จัดทำค่าของบงลงทุนเพื่อจัดหา ครุภัณฑ์ ปรับปรุงหรือซ่อมแซมกับ คณะกรรมการเงินทุนหมุนเวียน	ผู้เกี่ยวข้องประชุมปรึกษาหารือเพื่อแก้ไข ปัญหาเป็นระยะ	ไม่มี	สามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้โดยใช้เงินลงทุนไม่สูง	ผลิตวัคซีนได้ตามเป้าหมาย $\geq 90\%$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	เปลี่ยนเทคโนโลยีในการผลิตใหม่ทั้งหมด	จัดซื้อเทคโนโลยีใหม่จากบริษัทเอกชน	4,000 ลบ.	มีเทคโนโลยีในการผลิตที่ทันสมัยได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP	ผลิตวัคซีนได้เกินเป้าหมาย $\geq 50\%$	
	หลีกเลี่ยง	-					
40. การพัฒนาและผลิตชีวภัณฑ์ใหม่ต้องใช้งบฯ ลงทุนและระยะเวลาในการเตรียมการ  (ความเสี่ยง : ไม่มีเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการผลิต)	ยอมรับ	บุคลากรในหน่วยงานวิจัยและพัฒนาผลิตชีวภัณฑ์ใหม่ๆ	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนงานวิจัยและพัฒนา	5 ลบ.	ได้แนวทางในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ รวมถึงได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ	พัฒนาและผลิตชีวภัณฑ์ใหม่ได้ $\geq 1$ ชิ้นงาน/3 ปี	ยอมรับ
	ควบคุม	กลุ่มวิจัยและพัฒนา ร่วมกับกลุ่มผลิตชีวภัณฑ์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการวิจัยร่วมกัน	จัดทำโครงการวิจัยแบบบูรณาการ เพื่อสนองความต้องการของตลาด	20 ลบ.	สามารถผลิตชีวภัณฑ์ใหม่ โดยใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีอยู่ได้	ได้ชีวภัณฑ์ใหม่ที่เป็นที่ ต้องการของตลาดและได้ชีวภัณฑ์เดิมที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น ราคาถูก	



ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
	ถ่ายโอน	ให้หน่วยงานภายนอก เช่น มหาวิทยาลัย คิดต้นแบบชีวภัณฑ์สัตว์ชนิดใหม่	ได้วัคซีนต้นแบบ	40 ลบ.	ได้งานวิจัยที่สามารถนำมาต่อยอดการผลิตต่อไปได้	เหมาะสม รายได้จะเพิ่มขึ้น 5-10%	
	หลีกเลี่ยง	-					
41. ไม่สามารถดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่ 1.1 ค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อรายได้จากการจำหน่ายวัคซีนได้	ยอมรับ	ควบคุมค่าใช้จ่าย และเพิ่มรายได้จากการจำหน่ายวัคซีน	ผู้เกี่ยวข้องประชุมวางแผนเป็นประจำ	ไม่มี	รายจ่ายลดลงหรือไม่สูงเกินไป และรายได้เพิ่มขึ้น	รายจ่ายมากกว่าปี 2560 $\leq 5\%$ รายได้เพิ่มขึ้นมากกว่าปี 2560 $\geq 5\%$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	-					
	หลีกเลี่ยง	เนื่องจากองค์กรเป็นหน่วยงานราชการ ทำให้ควบคุมค่าใช้จ่ายยาก จากเงินเดือนที่เพิ่มขึ้นทุกปี ส่วนรายได้นั้นมาจากการจำหน่ายวัคซีน การกำหนดราคาวัคซีนมาจากกรมปศุสัตว์ จึงไม่สามารถเพิ่มราคาตามต้นทุนที่เพิ่มขึ้นได้					
42. ไม่สามารถดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่ 3.1.1 การเบิกจ่ายตามแผนการเบิกจ่ายที่ได้รับอนุมัติ ได้	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.			
	หลีกเลี่ยง	-					
43. ไม่สามารถดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่ 3.1.2 การรายงานทาง	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและดำเนินงานตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	ยอมรับ
	ควบคุม	-					
	ถ่ายโอน	จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ	จัดจ้างหน่วยงานภายนอก	1 ลบ.	ดำเนินการได้ตามแผนของ	ดำเนินการได้ระดับคะแนน	

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
การเงิน ได้	ถ่ายโอน				ตัวชี้วัด	≥ 3	
	หลีกเลี่ยง						
<b>4. ด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย/กฎระเบียบ (Compliance Risk)</b> 44. โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP (ความเสี่ยง : องค์กรไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP)	ยอมรับ	ดำเนินการควบคุมติดตามกระบวนการผลิตให้มีการดำเนินการตามหลักเกณฑ์ GMP	พัฒนากระบวนการผลิตให้มีการดำเนินการตามหลักเกณฑ์ GMP	ไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการผลิตเป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP ส่งผลให้วัคซีนที่ผลิตได้มีคุณภาพที่ดีขึ้น</li> <li>- โรงงานผลิตวัคซีนของ สทช. อาจจะยังไม่มีความพร้อมในการยื่นขอรับรอง GMP เนื่องจากโครงสร้างอาคารผลิตยังไม่ถูกต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP</li> </ul>	เกษตรกรมีความพึงพอใจในคุณภาพวัคซีน ≥ 80%	ควบคุม
	ควบคุม	จัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice) จัดทำโครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้เป็นไป ตามมาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice)	โครงการจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice) โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้	9.8 ลบ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รายละเอียดทางเทคนิคที่จัดทำโดยบุคลากรใน สทช.เอง โดยมีหลากหลายอาชีพแต่อาจจะยังไม่มีประสบการณ์และคุณสมบัติครบถ้วนเหมาะสมที่จะสามารถจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคให้มีความเหมาะสมถูกต้องตามหลักเกณฑ์ GMP</li> <li>- ได้รายละเอียดทางเทคนิค</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รายละเอียดทางเทคนิคสำหรับสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice)</li> <li>1. ได้รายงานผลการสำรวจวิเคราะห์ความเหมาะสมและข้อจำกัดของสถานที่โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกทั้งในส่วนอาคารทดสอบ</li> </ul>	

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
			เป็นไปตามมาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice)		<p>ที่ผ่านการศึกษาและวิเคราะห์จากที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติและมีประสบการณ์ที่เหมาะสม ทำให้รายละเอียดทางเทคนิคที่ได้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์ GMP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งผลให้โรงงานผลิตวัคซีนของ สทช. มีความพร้อมที่จะยื่นขอรับรอง GMP</li> <li>- วัคซีนที่ผลิตได้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของสากล</li> </ul>	<p>คุณภาพ (ห้องปฏิบัติการ) และระบบสนับสนุน รวมทั้งศักยภาพของระบบต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ที่จะส่งผลต่อการดำเนินงานเพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP(PIC/S)</p> <p>2. ได้แบบแปลนแนวคิด (Conceptual Design) สำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้ถูกต้องเหมาะสมเป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP (PIC/S) รวมทั้งกำหนดพื้นที่การทำงานให้สะดวกปลอดภัยตามพรบ.โรงงาน โดยแบบแปลนที่ได้ต้องผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข</p> <p>3. ได้แบบแปลนรายละเอียด</p>	

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดการจัดการ	Cost and Benefit Analysis				แนวทางการตอบสนอง
			ต้นทุน		ผลได้		
			แผนงานสนับสนุน	ค่าใช้จ่าย (ประมาณ)	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ (ประมาณการ)	
						(Detailed Design) สำหรับการปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีก ระดับความสะอาดของห้องต่างๆรวมทั้งกำหนดรายละเอียดของวัสดุในการปรับปรุง เครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในโครงการระบบสนับสนุนการผลิต และระบบต่างๆที่จำเป็นต้องใช้ในโครงการทั้งหมด	
	ถ่ายโอน	-					
	หลีกเลี่ยง	-					
45. ไม่สามารถดำเนินการตามตัวชี้วัดที่ 3.3.1 ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์GMP ได้	ยอมรับ	ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	ผู้เกี่ยวข้องวางแผนและดำเนินการตามที่กำหนด	ไม่มี	ดำเนินการได้ตามแผนของตัวชี้วัด	ดำเนินการได้ระดับคะแนน $\geq 3$	ควบคุม
	ควบคุม	ดำเนินการตาม ปัจจัยเสี่ยงที่ 45	ดำเนินการตาม ปัจจัยเสี่ยงที่ 45	9.8 ลบ.	รายละเอียดตามปัจจัยเสี่ยงที่ 44	รายละเอียดตามปัจจัยเสี่ยงที่ 44	
	ถ่ายโอน	-					
	หลีกเลี่ยง	-					

## 2.5 ปัจจัยเสี่ยงที่ต้องควบคุม (ระดับความเสี่ยง $\geq 15$ )

ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง	ระดับความเสี่ยง	ทางเลือกในการตอบสนอง	รายละเอียดการจัดการความเสี่ยง	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
การเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	สถานที่เลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	25	ควบคุม	จัดทำแผนพัฒนาการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2561 – 2564	1 ต.ค. 2560 ถึง 30 ก.ย. 2561	กลุ่มสัตว์ทดลอง	เงินทุนฯ
องค์กรไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP	โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP	25	ควบคุม	โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP	1 ต.ค. 2560 ถึง 30 ก.ย. 2561	ฝ่ายประกันคุณภาพ	9,800,000.-
	ไม่สามารถดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่ 3.3.1 ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP ได้	25	ควบคุม	โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP	1 ต.ค. 2560 ถึง 30 ก.ย. 2561	ฝ่ายประกันคุณภาพ	9,800,000.-

## 2.6 เกณฑ์การประเมินมาตรฐานของความเสี่ยง (ปัจจัยเสี่ยงที่ต้องควบคุม)

เกณฑ์การประเมินมาตรฐานของความเสี่ยงในการเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

กรณีปัจจัยเสี่ยง : สถานที่เลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

โอกาส

ระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆเชิงคุณภาพ		
ระดับ	โอกาสที่เกิด	คำอธิบาย
5	สูงมาก	ยังไม่มี การดำเนินการปรับปรุงและพัฒนา
4	สูง	อยู่ในช่วงดำเนินการจัดทำแผนการปรับปรุงและพัฒนา
3	ปานกลาง	มีแผนปรับปรุงและพัฒนา
2	น้อย	ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาตามแผนระยะที่ ๑
1	น้อยมาก	ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาตามแผนระยะที่ ๒

ผลกระทบ

ระดับความรุนแรงของผลกระทบของความเสี่ยง		
ระดับ	ผลกระทบ	คำอธิบาย
5	สูงมาก	มีผลกระทบต่อเป้าหมาย และชื่อเสียงขององค์กรในระดับสูงมาก
4	สูง	มีผลกระทบต่อเป้าหมาย และชื่อเสียงขององค์กรในระดับสูง
3	ปานกลาง	มีผลกระทบต่อเป้าหมาย และชื่อเสียงขององค์กรบ้าง
2	น้อย	มีผลกระทบต่อเป้าหมาย และชื่อเสียงขององค์กรน้อย
1	น้อยมาก	แทบไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมาย และชื่อเสียงขององค์กรเลย

เกณฑ์การประเมินมาตรฐานของความเสี่ยงองค์กรไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP  
 กรณีปัจจัยเสี่ยง : โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP และ ไม่สามารถ  
 ดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดที่ 3.3.1 ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำ  
 รายละเอียดทางเทคนิคสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP ได้

ระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆเชิงคุณภาพ		
ระดับ	โอกาสที่เกิด	คำอธิบาย
5	สูงมาก	ยังไม่มีรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกเพื่อปรับปรุงให้โรงงานสัตว์ปีกมีความพร้อมที่จะยื่นขอรับรอง GMP
4	สูง	มีแผนการดำเนินการเพื่อจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกเพื่อปรับปรุงให้โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกมีความพร้อมที่จะยื่นขอรับรอง GMP
3	ปานกลาง	มีรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกเพื่อปรับปรุงให้โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกมีความพร้อมที่จะยื่นขอรับรอง GMP
2	น้อย	มีการก่อสร้างปรับปรุงโรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกตามรายละเอียดทางเทคนิคเพื่อให้โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกมีความพร้อมที่จะยื่นขอรับรอง GMP
1	น้อยมาก	โรงงานผลิตวัคซีนสัตว์ปีกยื่นขอรับรอง GMP

ระดับความรุนแรงของผลกระทบของความเสี่ยง		
ระดับ	ผลกระทบ	คำอธิบาย
5	สูงมาก	มีผลกระทบต่อการดำเนินงานของบุคลากรสูงมากซึ่งอาจจะต้องหยุดการผลิตมากกว่า 1 เดือน รวมทั้งส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงและเป้าหมายขององค์กรในด้านความมั่นใจในคุณภาพของวัคซีนสูงมาก
4	สูง	มีผลกระทบต่อการดำเนินงานของบุคลากรสูง ซึ่งอาจจะต้องหยุดการผลิต 1 เดือน รวมทั้งส่งผลกระทบสูงต่อชื่อเสียงและเป้าหมายขององค์กรในด้านความมั่นใจในคุณภาพของวัคซีน
3	ปานกลาง	มีผลกระทบต่อการดำเนินงานของบุคลากรทำให้มีการชะงักงันอย่างมีนัยสำคัญของกระบวนการและการดำเนินงาน รวมทั้งมีผลกระทบต่อเป้าหมายบางอย่างและชื่อเสียงขององค์กรบ้าง
2	น้อย	มีผลกระทบเล็กน้อยต่อกระบวนการและการดำเนินงาน รวมทั้งมีผลกระทบต่อเป้าหมาย และชื่อเสียงขององค์กรน้อย
1	น้อยมาก	ไม่มีการชะงักงันของกระบวนการและการดำเนินงาน และแทบไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมาย และชื่อเสียงขององค์กรเลย

### บทที่ 3

#### การรายงานและติดตามผลการบริหารความเสี่ยง

ดำเนินการตามคู่มือบริหารความเสี่ยงของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตร  
และสหกรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561



## ภาคผนวก



คำสั่งสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์  
ที่ ๒๑๙/๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยงสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

ตามที่คณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน (คตง.) ได้กำหนดระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. ๒๕๕๔ ให้ทุกส่วนราชการถือปฏิบัติ เพื่อให้การบริหารงานของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งมีการติดตามประเมินผลแผนการบริหารความเสี่ยงเพื่อปรับปรุงแผนให้มีประสิทธิภาพและทันกาล และเป็นแนวทางการปฏิบัติเดียวกัน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จึงมีคำสั่งดังต่อไปนี้

๑. ให้ยกเลิกคำสั่งที่ ๑๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๐ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยงสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ หรือหนังสืออื่นใดที่ขัดแย้งกับคำสั่งนี้

๒. แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยงสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ตามรายชื่อดังนี้

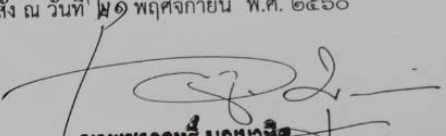
- |  |                            |
|--|----------------------------|
| ๒.๑ ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์                   | ประธานกรรมการ              |
| ๒.๒ หัวหน้ากลุ่มบริหารชีวภัณฑ์                               | กรรมการ                    |
| ๒.๓ หัวหน้ากลุ่มผลิตชีวภัณฑ์                                 | กรรมการ                    |
| ๒.๔ หัวหน้ากลุ่มควบคุมคุณภาพ                                 | กรรมการ                    |
| ๒.๕ หัวหน้ากลุ่มวิจัยและพัฒนา                                | กรรมการ                    |
| ๒.๖ หัวหน้ากลุ่มสัตว์ทดลอง                                   | กรรมการ                    |
| ๒.๗ หัวหน้ากลุ่มบริการวิชาการ                                | กรรมการ                    |
| ๒.๘ หัวหน้ากลุ่มช่างซ่อมบำรุง                                | กรรมการ                    |
| ๒.๙ หัวหน้าฝ่ายผลิตวัคซีนแบคทีเรีย                           | กรรมการ                    |
| ๒.๑๐ หัวหน้าฝ่ายผลิตวัคซีนสัตว์ปีก                           | กรรมการ                    |
| ๒.๑๑ หัวหน้าฝ่ายผลิตวัคซีนอหิวาต์สุกรและกาฬโรคเป็ด           | กรรมการ                    |
| ๒.๑๒ หัวหน้าฝ่ายผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยโค-กระบือ       | กรรมการ                    |
| ๒.๑๓ หัวหน้าฝ่ายผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยสุกร            | กรรมการ                    |
| ๒.๑๔ หัวหน้าฝ่ายประกันคุณภาพ                                 | กรรมการ                    |
| ๒.๑๕ นายรังสรรค์ รักษาภูวิทยา นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ | กรรมการ                    |
| ๒.๑๖ หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป                                 | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๒.๑๗ นายสุกิจ ประทุมชัย น.สพ.ชำนาญการพิเศษ                   | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๒.๑๘ นายก่อเกียรติ ม่วงไทย น.สพ.ชำนาญการ                     | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๒.๑๙ นางณิรัตน์ ปือกเท็ง เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน           | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

โดยคณะกรรมการ...

โดยคณะกรรมการมีหน้าที่ดังนี้

๑. กำกับดูแลการดำเนินงานการควบคุมภายในและแผนบริหารความเสี่ยงของสำนักฯ
  ๒. สรุปผลการดำเนินงานปรับปรุงควบคุมภายในและแผนบริหารความเสี่ยงของสำนักฯ ให้มีประสิทธิภาพและให้ผลคุ้มค่า รวมทั้งจัดทำรายงานความคืบหน้าเสนอกรมปศุสัตว์ต่อไป
  ๓. แต่งตั้งคณะอนุกรรมการช่วยในการดำเนินงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์การควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยงได้ตามที่เห็นสมควร
  ๔. ดำเนินงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

  
นายเชาวฤทธิ์ บุญนาหิต  
ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์