



ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพสงขลา

Email : airc\_sgk@dld.go.th

การประชุมสัมมนาผู้บริหารกรมปศุสัตว์  
ปีงบประมาณ 2560  
24 – 26 สิงหาคม 2560



# ข้อมูลพื้นฐาน



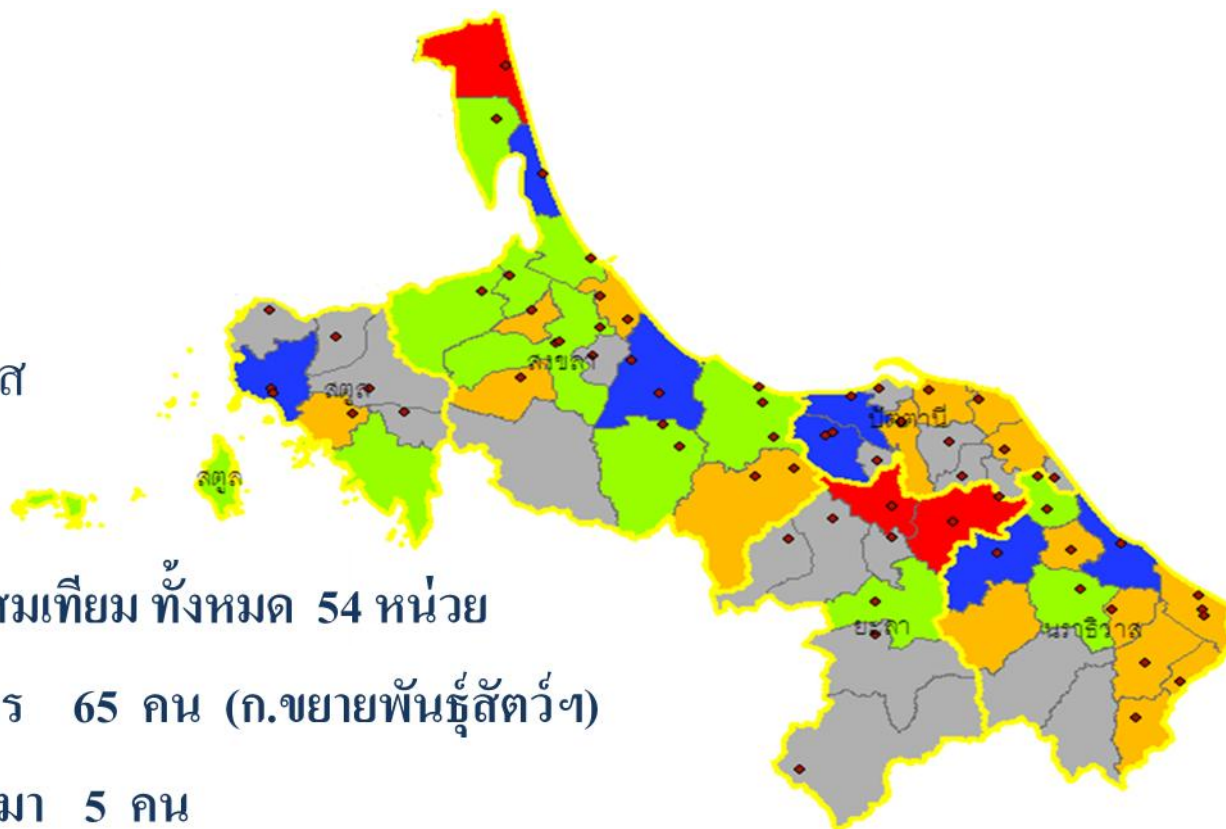
พื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ฯสงขลา

มีพื้นที่ให้บริการงานผสมเทียม ทั้งหมด 5 จังหวัด คือ

- จังหวัดสงขลา
- จังหวัดยะลา
- จังหวัดปัตตานี
- จังหวัดนราธิวาส
- จังหวัดสตูล

มีหน่วยบริการผสมเทียม ทั้งหมด 54 หน่วย

- พนักงานราชการ 65 คน (ก.ขยายพันธุ์สัตว์ฯ)
- พนักงานจ้างเหมา 5 คน



# ข้อมูลอัตรากำลัง



## ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพสงขลา



ข้าราชการ จำนวน 6 อัตรา



ลูกจ้างประจำ จำนวน 5 อัตรา



พนักงานราชการ จำนวน 22 อัตรา



พนักงานจ้างเหมา จำนวน 15 อัตรา

# การบูรณาการงานย้ายฟากตัว อันตราย



ศูนย์วิจัยการผสมเทียมฯ สงขลา ร่วมกับ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เทพา



# การบูรณาการงานย้ายฝากตัว อันตราย



ศูนย์วิจัยการผสมเทียมฯ สงขลา ร่วมกับ ศูนย์วิจัยและพัฒนาแพะแกะ

# การบูรณาการงานย้ายฝากตัว อณรระหว่าง

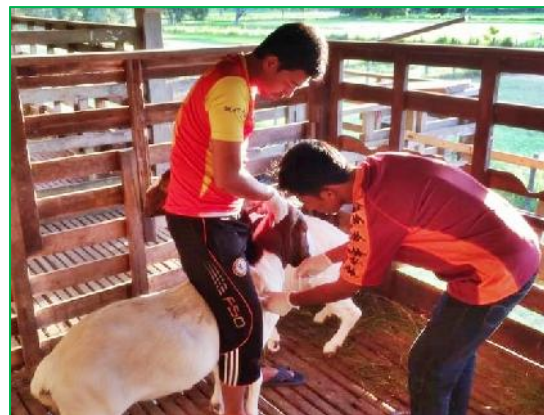


(Donor)



Donor preparation

Superovulation  
program



# การบูรณาการงานย้ายฝากตัว อณูระหว่าง



**Cervical AI**



**Laparoscopic AI**



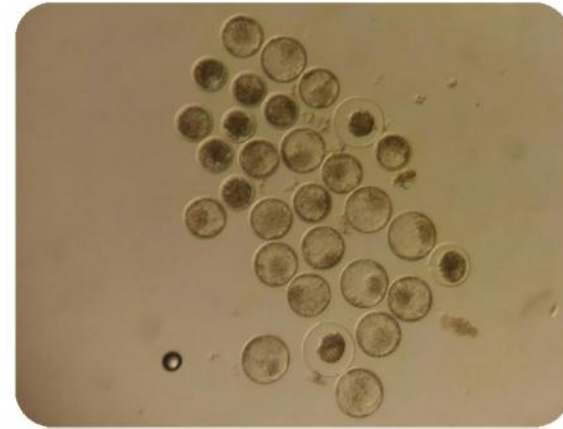
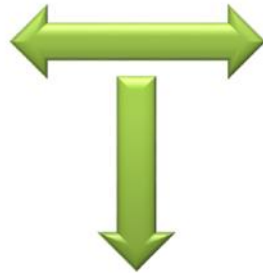
**Embryo collection**



# การบูรณาการงานย้ายฝากตัว ออกระหว่าง



Embryo selection



Laparoscopic AI



Freezing Embryo



# การบูรณาการงานย้ายฝากตัว ออกระหว่าง



## 1. ผลการดำเนินงาน

ครั้งที่ 1	จำนวนแม่ตัวให้	ได้ตัวอ่อน	ตัวอ่อนที่ได้
1	4 ตัว	9 ตัว	9 ตัว
2	6 ตัว	113 ตัว	24 ตัว

## บทวิเคราะห์

พบว่าโปรแกรมการกระตุ้นการตกไข่หลายใบ (Superovulation) ในแม่แพะตัวให้ (Donor) พันธุ์บอร์ มีอายุมากสามารถตอบสนองและให้ตัวอ่อนได้ในปริมาณมาก แต่ตัวอ่อนคุณภาพดีที่สามารถนำไปย้ายฝากได้มีจำนวนน้อย

สันนิษฐานได้ว่าแม่แพะอายุมากมีแนวโน้มในการพัฒนาและคงอยู่ของตัวอ่อนจนถึงระยะ blastocyst ต่ำ

# การบูรณาการงานย้ายฝากตัว อณรระหว่าง



## แนวทางแก้ไข

จัดเตรียมแม่แพะตัวให้ที่เลี้ยงดูอยู่ในสังกัดของสำนักเทคโนโลยีชีวภาพการผลิตปศุ

สัตว์

1. ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีการย้ายฝากตัวอ่อนและเซลล์สืบพันธุ์ เก็บตัว  
อ่อน เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2560

- แม่แพะพันธุ์แองโกลนูเบียน จำนวน 4 ตัว  
จำนวนตัวอ่อนที่ได้ทั้งหมด 89 ตัวอ่อน  
จำนวนตัวอ่อนคุณภาพดี 78 ตัวอ่อน  
เฉลี่ยจำนวนตัวอ่อนคุณภาพดี 19.5 ตัวอ่อน/แม่ตัวให้

2. ศูนย์วิจัยการผสมเทียมฯ สงขลา

- จัดเตรียมแม่แพะตัวให้พันธุ์บอร์ จำนวน 6 ตัว  
กำหนดเก็บตัวอ่อน วันที่ 28 สิงหาคม 2560

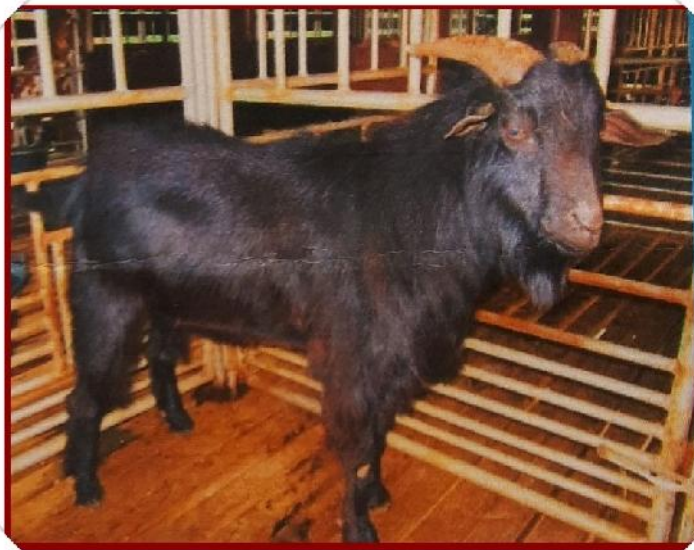
# การบูรณาการงานผลิตน้ำเชื้อ แช่แข็งแพะ



ศูนย์วิจัยการผสมเทียมฯ สงขลา ร่วมกับ มูลนิธิชัยพัฒนา และ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



# การบูรณาการงานผลิตน้ำเชื้อ แช่แข็งแพะ



ศูนย์วิจัยการผสมเทียมฯ สงขลา ร่วมกับ มูลนิธิชัยพัฒนา และ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

# การบูรณาการงานผลิตน้ำเชื้อ แช่แข็งแพะ



ศูนย์วิจัยการผสมเทียมฯ สงขลา ร่วมกับ มูลนิธิชัยพัฒนา และ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



# การบูรณาการงานตีเบอร์เย็น โค-กระบือ



ศูนย์วิจัยการผสมเทียมฯ สงขลา ร่วมกับ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด





# หลักเกณฑ์และขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐาน ศูนย์ผลิตน้ำเชื้อสำหรับผสมพันธุ์สัตว์

ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขอรับรองมาตรฐานศูนย์ผลิตน้ำเชื้อพ่อพันธุ์สัตว์

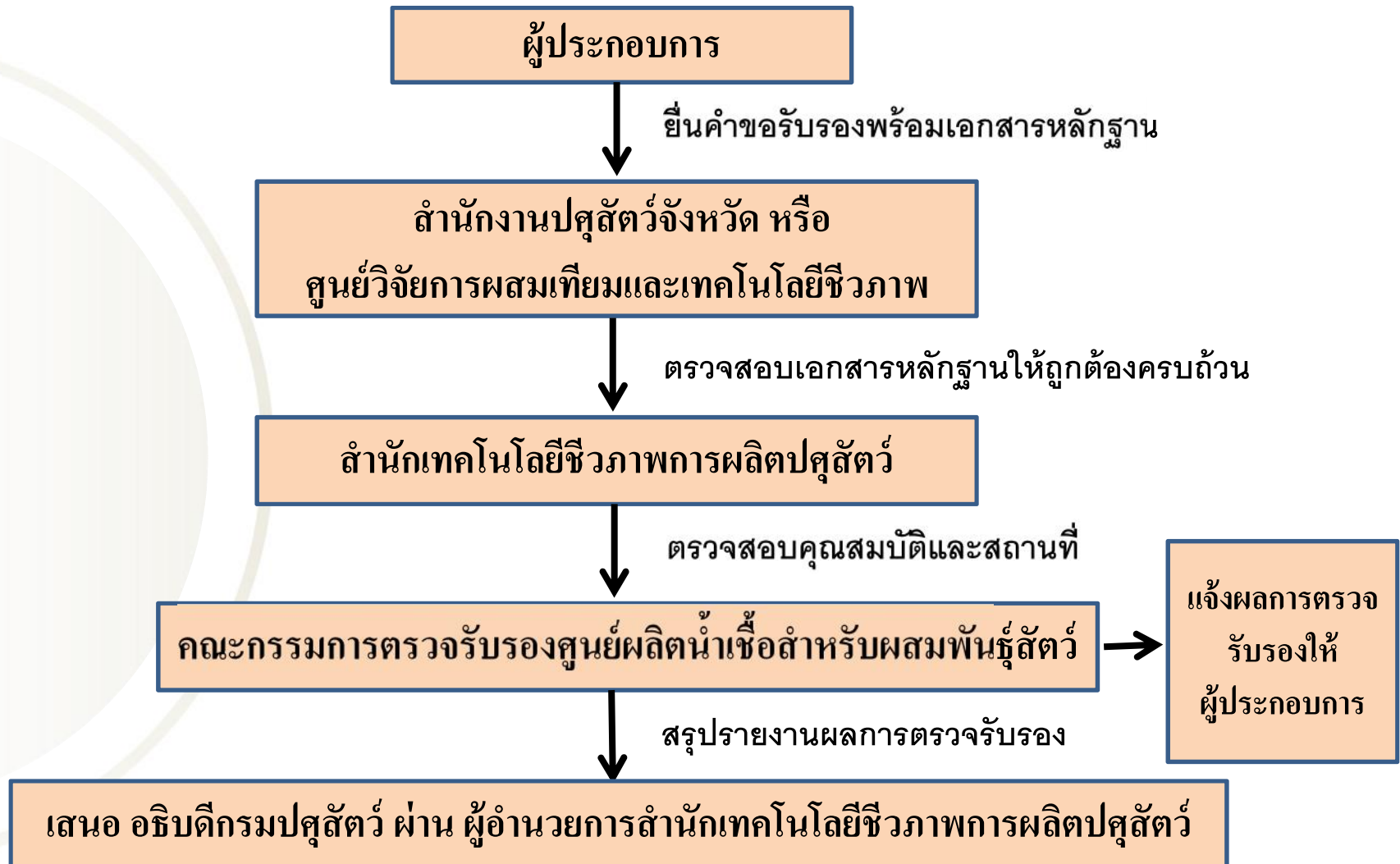
ระเบียบกรมปศุสัตว์ ว่าด้วยการขอรับและออกใบรับรองมาตรฐานศูนย์ผลิตน้ำเชื้อสำหรับผสมพันธุ์สัตว์ พ.ศ. 2548 และ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2550

ประกาศกรมปศุสัตว์ เรื่อง การนำสัตว์เข้ามาในศูนย์ผลิตน้ำเชื้อและการกักแยกสัตว์ไว้ตรวจสุขภาพ พ.ศ. 2548 และ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2550

ประกาศกรมปศุสัตว์ เรื่อง การริดเก็บ และผลิตน้ำเชื้อของศูนย์ผลิตน้ำเชื้อพ่อพันธุ์สัตว์ พ.ศ. 2548 และ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2550

ประกาศกรมปศุสัตว์ เรื่อง โรคทางพันธุกรรมที่ต้องห้ามในสัตว์ของศูนย์ผลิตน้ำเชื้อ พ.ศ. 2548

## ขั้นตอนการขอรับและออกใบรับรองมาตรฐานศูนย์ผลิตน้ำเชื้อพ่อพันธุ์สัตว์



# หลักเกณฑ์และขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐาน ศูนย์ผลิตน้ำเชื้อสำหรับผสมพันธุ์สัตว์

หน้าที่ของศูนย์ผลิตน้ำเชื้อที่ได้รับใบรับรองมาตรฐาน

1. การควบคุมและป้องกันโรค
2. การผลิตน้ำเชื้อสำหรับผสมเทียม



# หลักเกณฑ์และขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐาน ศูนย์ผลิตน้ำเชื้อสำหรับผสมพันธุ์สัตว์

## หน้าที่ของศูนย์ผลิตน้ำเชื้อที่ได้รับใบรับรองมาตรฐาน

### 1. การควบคุมและป้องกันโรค

- มีระบบการทำลายเชื้อโรคหรือบ่อน้ำยามาเชื้อโรค สำหรับบุคคลและยานพาหนะทุกประเภทก่อนเข้าสู่ศูนย์ผลิตน้ำเชื้อ

# หลักเกณฑ์และขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐาน ศูนย์ผลิตน้ำเชื้อสำหรับผสมพันธุ์สัตว์

## หน้าที่ของศูนย์ผลิตน้ำเชื้อที่ได้รับใบรับรองมาตรฐาน

### 1. การควบคุมและป้องกันโรค

- สัตว์ทุกตัวที่จะนำเข้ามาในศูนย์ จะต้องถูกกักแยกไว้ตรวจสอบสุขภาพโดยสัตวแพทย์ประจำศูนย์ ตามหลักเกณฑ์วิธีการตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด (ตามประกาศกรมปศุสัตว์เรื่อง การนำสัตว์เข้ามาในศูนย์ผลิตน้ำเชื้อและการกักแยกสัตว์ไว้ตรวจสอบสุขภาพ พ.ศ. 2548 และ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2550)

# หลักเกณฑ์และขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐาน ศูนย์ผลิตน้ำเชื้อสำหรับผสมพันธุ์สัตว์

## ประกาศกรมปศุสัตว์ เรื่อง การนำสัตว์เข้ามาในศูนย์ผลิตน้ำเชื้อ และการกักแยกสัตว์ไว้ตรวจสอบสุขภาพ

- สัตว์ที่จะนำเข้ามาในศูนย์ฯ ต้องมาจากพื้นที่ที่ไม่เกิดโรคระบาด โดยได้รับรองจากปศุสัตว์จังหวัดต้นทาง
- กรณีนำเข้าสัตว์พ่อพันธุ์จากต่างประเทศ ต้องมีใบรับรองจากเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ของรัฐบาลประเทศนั้นๆ ตามระเบียบของกรมปศุสัตว์



# หลักเกณฑ์และขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐาน ศูนย์ผลิตน้ำเชื้อสำหรับผสมพันธุ์สัตว์

## ประกาศกรมปศุสัตว์ เรื่อง การนำสัตว์เข้ามาในศูนย์ผลิตน้ำเชื้อ และการกักแยกสัตว์ไว้ตรวจสอบสุขภาพ

- ต้องผ่านการกักตรวจสอบสุขภาพโดยสัตวแพทย์ประจำศูนย์ฯ และมีหลักฐานการตรวจทดสอบโรคจากห้องปฏิบัติการของกรมปศุสัตว์ หรือที่กรมปศุสัตว์รับรอง

## การกักแยกสัตว์ไว้ตรวจสอบสุขภาพ

กักแยกสัตว์ที่ฟาร์มต้นทางหรือแหล่งที่สัตว์อยู่ ไม่ให้ปะปนกับสัตว์อื่น เป็นเวลา 28 วัน



เก็บตัวอย่าง เลือด ซิรัม และอื่นๆ เพื่อตรวจโรค ระหว่างรอผลตรวจห้ามปะปนกับสัตว์อื่น



**ผลการตรวจโรคผ่าน**

เคลื่อนย้ายไปคอกกักกันของศูนย์ผลิตน้ำเชื้อ



กักแยกสัตว์ที่คอกกักกัน ไม่ให้ปะปนกับสัตว์อื่น เป็นเวลา 28 วัน



เก็บตัวอย่าง เลือด ซิรัม และอื่นๆ เพื่อตรวจโรคทางระบบสืบพันธุ์และความผิดปกติของโครโมโซม  
ระหว่างรอผลตรวจห้ามปะปนกับสัตว์อื่น



**ผลการตรวจโรคผ่าน**

นำสัตว์เข้าเขตเลี้ยงสัตว์ของศูนย์ผลิตน้ำเชื้อ

# หลักเกณฑ์และขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐาน ศูนย์ผลิตน้ำเชื้อสำหรับผสมพันธุ์สัตว์

## การเก็บตัวอย่างจากโคฟอพันธุ์

1. เก็บตัวอย่าง Whole Blood
  - ตรวจความผิดปกติของโครโมโซม
  - โรค BVD
  - จัดทำ ลายพิมพ์ DNA
2. เก็บตัวอย่าง Serum
  - ตรวจโรค IBR , Leptospirosis , Brucellosis , Paratuberculosis
3. Tuberculin test
  - ตรวจโรค TB
4. เก็บน้ำล้างลิงค์
  - ตรวจหาเชื้อ *Campylobacter foetus*, *Tricomonas foetus*  
*Mycoplasma bovis* , *Ureaplasma*

# หลักเกณฑ์และขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐาน ศูนย์ผลิตน้ำเชื้อสำหรับผสมพันธุ์สัตว์

## โรคที่ตรวจก่อนนำเข้าคอกกักกันของศูนย์ผลิตน้ำเชื้อ

ชนิดสัตว์	โรคที่ตรวจ
โค กระบือ	Tuberculosis ตรวจภายใน ๓๐ วัน ก่อนนำเข้าคอกกักกันของศูนย์ผลิตน้ำเชื้อ, Brucellosis, Infectious bovine rhinotracheitis, Bovine viral diarrhea, Leptospirosis, และ Paratuberculosis
แพะ แกะ	Caprine and Ovine brucellosis (excluding <i>Brucella ovis</i> ), Ovine epididymitis ( <i>Brucella ovis</i> ), Leptospirosis, Paratuberculosis , Bluetongue, Peste des petits ruminants (PPR), และ Caprine arthritis encephalitis (CAE)
สุกร	Brucellosis, Aujeszky's disease, Porcine reproductive and respiratory syndrome (PRRS) และ Leptospirosis
ม้า	Brucellosis, Contagious equine metritis, Equine infectious anaemia และ Leptospirosis



# หลักเกณฑ์และขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐาน ศูนย์ผลิตน้ำเชื้อสำหรับผสมพันธุ์สัตว์

## โรคที่ตรวจที่คอกกักกันของศูนย์ผลิตน้ำเชื้อ

ชนิดสัตว์	โรคที่ตรวจ
โค กระบือ	Tuberculosis ตรวจหลังการตรวจครั้งแรกอย่างน้อย ๖๐ วัน, Brucellosis, Infectious bovine rhinotracheitis, Bovine viral diarrhoea, Leptospirosis และ <i>Campylobacter fetus/Trichomonas foetus</i> (สัตว์ที่อายุน้อยกว่า ๑ ปีตรวจก่อนเก็บน้ำเชื้อครั้งแรก)
แพะ แกะ	Caprine and Ovine brucellosis (excluding <i>Brucella ovis</i> ), Ovine epididymitis ( <i>Brucella ovis</i> ), Leptospirosis และ Bluetongue
สุกร	Brucellosis, Aujeszky's disease, Porcine reproductive and respiratory syndrome (PRRS) และ Leptospirosis
ม้า	Brucellosis, Contagious equine metritis, Equine infectious anaemia และ Leptospirosis



ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพสงขลา

Website : <http://airc-sgk.dld.go.th>

Email : [airc\\_sgk@dld.go.th](mailto:airc_sgk@dld.go.th)

ขอขอบคุณครับ

