

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดน้ำยาสำหรับวิเคราะห์หาลำดับเบสของสารพันธุกรรมในระดับจีโนม

1. เป็นชุดน้ำยาสำหรับวิเคราะห์หาลำดับเบสด้วยเครื่องวิเคราะห์หาลำดับเบสของสารพันธุกรรมในระดับจีโนม
2. ใน 1 ชุด ชุดน้ำยาประกอบด้วย

2.1 MiSeq Flow Cell	จำนวน 1 อัน
2.2 Reagent cartridge	จำนวน 1 อัน
2.3 Hybridization buffer	จำนวน 1 ชุด
2.4 PR2 500 มิลลิลิตร	จำนวน 1 ชุด
3. มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 3.1 วิเคราะห์หาลำดับเบสได้ไม่น้อยกว่า 500 รอบ
 - 3.2 สามารถใช้ได้กับเครื่องวิเคราะห์หาลำดับเบสของสารพันธุกรรมในระดับจีโนมยี่ห้อ illumine รุ่น MiSeq
 - 3.3 Reagent cartridge มีช่องใส่น้ำยาต่างๆ พร้อมใช้ (Pre-filled) ในการทำ Cluster และ Sequencing เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์หาลำดับเบสใน 1 flow cell
4. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6 เดือน นับจากวันส่งมอบ
5. เก็บรักษาที่อุณหภูมิที่เหมาะสมขณะขนส่งและส่งมอบ
6. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



.....ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)



..... กรรมการ

(นางสาวละมุล ไม้สี)



..... กรรมการ

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดน้ำยาสำหรับวิเคราะห์ลำดับเบสของสารพันธุกรรมในระดับจีโนม (ไมโคร)

1. เป็นชุดน้ำยาสำหรับวิเคราะห์ลำดับเบสด้วยเครื่องวิเคราะห์ลำดับเบสของสารพันธุกรรมในระดับจีโนม
2. น้ำยา 1 ชุด ประกอบด้วย

2.1 MiSeq Flow Cell	จำนวน 1 อัน
2.2 Reagent Cartridge	จำนวน 1 อัน
2.3 Hybridization Buffer	จำนวน 1 ชุด
2.4 PR2 500 มิลลิลิตร	จำนวน 1 ขวด
3. มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 3.1 วิเคราะห์ลำดับเบสได้ไม่น้อยกว่า 300 รอบ
 - 3.2 สามารถใช้ได้กับเครื่องวิเคราะห์ลำดับเบสของสารพันธุกรรมในระดับจีโนม ยี่ห้อ illumina รุ่น MiSeq
 - 3.3 Reagent Cartridge มีช่องใส่น้ำยาต่างๆ พร้อมใช้ ในการทำ Cluster และ sequencing เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ลำดับเบสใน 1 flow cell
 - 3.4 สามารถวิเคราะห์ลำดับเบสได้ประมาณ 1.2 Gb
4. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 5 เดือน นับจากวันส่งมอบ
5. มีเอกสารแสดงการเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต
6. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



.....ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)



..... กรรมการ

(นางสาวละมุล ไม้ลี)



.....กรรมการ

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ


ชุดน้ำยาเตรียมตัวอย่าง DNA library สำหรับวิเคราะห์หาลำดับเบสของสารพันธุกรรมในระดับจีโนม

1. เป็นชุดน้ำยาที่ใช้เตรียมตัวอย่างสำหรับเครื่องวิเคราะห์จีโนม (Next Generation Sequencing) โดยเตรียม Library Prep ก่อนการหาลำดับเบส ในงานหาลำดับเบสของจีโนมขนาดเล็ก (small genomes), PCR amplicons และ plasmids
2. ใน 1 ชุด ประกอบด้วย

2.1 ATM (Amplicon Tagment Mix), 24 reactions	จำนวน 1 หลอด
2.2 Tagment DNA Buffer	จำนวน 1 หลอด
2.3 Nextera PCR Master Mix	จำนวน 1 หลอด
2.4 Resuspension Buffer	จำนวน 1 หลอด
2.5 Library Normalization Additives 1	จำนวน 1 หลอด
2.6 Library Normalization Wash 1	จำนวน 1 หลอด
2.7 Hybridization Buffer	จำนวน 1 หลอด
2.8 Neutralize Tagment Buffer	จำนวน 1 หลอด
2.9 Library Normalization Beads 1	จำนวน 1 หลอด
2.10 Library Normalization Storage Buffer 1	จำนวน 1 หลอด
3. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 3.1 สามารถใช้ได้กับเครื่องวิเคราะห์จีโนม (Next Generation Sequencing) รุ่น MiSeq
 - 3.2 ใช้ปริมาณของสารพันธุกรรม DNA ตั้งแต่ 1 นาโนกรัม
 - 3.3 ชุดน้ำยาใช้เอนไซม์ในการตัดชิ้นสารพันธุกรรม DNA พร้อมกับติดสาย adapters ในตัวอย่างสารพันธุกรรม DNA ในหลอดเดียวกัน
 - 3.4 น้ำยาใช้ได้สำหรับตัวอย่างไม่น้อยกว่า 24 ตัวอย่าง
4. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 3 เดือน นับจากวันส่งมอบ
5. การเก็บรักษาระหว่างขนส่งและส่งมอบ
 - 5.1 สารในข้อ 2.1 - 2.5 และ 2.7 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -25 ถึง -15 องศาเซลเซียส
 - 5.2 สารในข้อ 2.6 และ 2.9 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 ถึง 8 องศาเซลเซียส
 - 5.3 สารในข้อ 2.8 และ 2.10 เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง
6. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

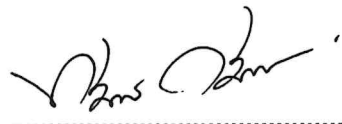

.....ประธานกรรมการ
(นายทวีวัฒน์ ตีเมการ)


.....กรรมการ
(นางสาวลอมูล ไม้ลี)


.....กรรมการ
(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

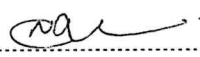
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
หลอดเก็บเลือดระบบสุญญากาศชนิด EDTA ปริมาตร 3 มิลลิลิตร

1. เป็นหลอดแก้วหรือพลาสติกใสสะอาดปลอดเชื้อ (sterile) ภายในหลอดสุญญากาศ มีจุกปิด
2. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 2.1 ภายในหลอดมีสารกันเลือดแข็งตัว ชนิด EDTA
 - 2.2 มีฝาชั้นนอกเป็น pull cap ส่วนฝาชั้นในเป็นจุกยาง สามารถป้องกันการรั่วซึมของและของเหลว
 - 2.3 ข้างหลอดติดฉลากสำหรับเขียนรายละเอียดของตัวอย่าง
3. ขนาดความจุ 3 มิลลิลิตร ภายในหลอดมีสารกันเลือดแข็งตัวชนิด EDTA
4. เงื่อนไขอื่นๆ
 - 4.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ
 - 4.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 9001
5. ข้างหลอดติดฉลากสำหรับเขียนรายละเอียดของตัวอย่าง
6. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด สินค้าต้องเป็นของใหม่ และเหมือนตัวอย่างที่นำมายื่น



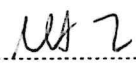
ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)



กรรมการ

(นางสาวละมุล ไม้ลี)

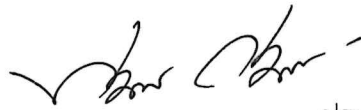


กรรมการ

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

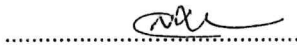
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุด Taqman QSY Probe และ Primers

1. เป็นชิ้นส่วนดีเอ็นเอ โพรบ และไพรเมอร์ ที่ได้จากการสังเคราะห์เพื่อใช้ในงานวิเคราะห์สารพันธุกรรมในสภาพจริง
2. ใน 1 ชุด ประกอบด้วย
 - 2.1 โพรบ 1 เส้น มีความเข้มข้น ไม่น้อยกว่า 6,000 พิโคโมล
 - 2.2 ไพรเมอร์ 2 เส้น มีความเข้มข้น ไม่น้อยกว่า 10,000 พิโคโมล
 - 2.3 เอกสารแสดงวันที่ผลิต
3. มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 3.1 โพรบติดฉลากที่ปลาย 5' ด้วยสารฟลูออเรสเซนต์ โดยสามารถเลือกสารฟลูออเรสเซนต์ที่ใช้ติดฉลาก ด้วย 6FAM หรือ VIC หรือ ABY หรือ JUN ได้
 - 3.2 โพรบติดฉลากที่ปลาย 3' ด้วย QSY
 - 3.3 มีวิธีการทำให้บริสุทธิ์ด้วยการเอาเกลือออก
 - 3.4 สามารถใช้กับงานด้านต่างๆ ได้ เช่น quantitative gene expression, SNP genotyping เป็นต้น
4. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 8 เดือน นับจากวันส่งมอบ
5. เก็บรักษาสภาพที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส ขณะขนส่งและส่งมอบ
6. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

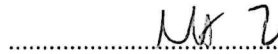


.....ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)



.....กรรมการ
(นางสาวละมุล มีลี)

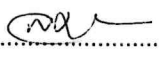


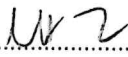
.....กรรมการ
(นางสาวนัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดน้ำยาสำหรับสกัด DNA/RNA แบบอัตโนมัติ

- 1. เป็นชุดน้ำยาสำหรับการแยกสกัดสารพันธุกรรม DNA/RNA จากไวรัส ด้วยหลักการ magnetic beads
- 2. น้ำยา 1 ชุด ประกอบด้วย
 - 2.1 Wash Buffer I
 - 2.2 Wash Buffer II
 - 2.3 Lysis Buffer
 - 2.4 Elution Buffer
 - 2.5 Proteinase K
 - 2.6 Magnetic beads
 - 2.7 Carrier-tRNA
 - 2.8 Tip comb, Deep well plate, และ elution plate
- 3. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 3.1 สามารถใช้สกัดสารพันธุกรรมของไวรัสจากตัวอย่างเช่น serum, plasma, feces และ swab เป็นต้น
 - 3.2 สารพันธุกรรมที่ได้สามารถนำไปใช้ในงาน PCR หรือ Real time PCR ได้
 - 3.3 สามารถสกัดสารพันธุกรรมได้ 480 ตัวอย่าง
- 4. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 8 เดือน นับตั้งแต่วันส่งมอบ
- 5. เงื่อนไขอื่นๆ
 - 5.1 มีเอกสารรับรองคุณภาพการวิเคราะห์ แนบมาในวันส่งมอบสินค้าและจะต้องเป็น lot การผลิตเดียวกับสินค้าที่ส่งมอบ
 - 5.2 เก็บรักษาที่อุณหภูมิตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด ขณะขนส่งจนถึงส่งมอบ
- 6. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด


.....ประธานกรรมการ
(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)

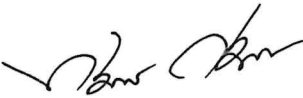

..... กรรมการ
(นางสาวละมุล ไม้ลี)

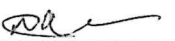

.....กรรมการ
(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

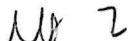
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

8-Tube Strips (White) for Real-time PCR

1. เป็นหลอดทดลองสีขาว ตัวหลอดเรียงติดกันเป็นแถวจำนวน 8 หลอด พร้อมฝาเรียบใส (flat) เรียงติดกันเป็นแถวจำนวน 8 ฝา ใช้สำหรับงานตรวจวิเคราะห์ด้วยเทคนิค PCR
2. มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 2.1 ทำจากพลาสติกชนิด Polypropylene
 - 2.2 สามารถใช้งานร่วมกับเครื่อง Real-time PCR รุ่น Light Cycler® 480 ที่ผู้ใช้มีอยู่ได้
3. สามารถบรรจุสารละลาย Reaction volume ได้ที่ 10-50 ไมโครลิตร
4. การรับรองคุณภาพหรือเงื่อนไขอื่นๆ
 - 4.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
 - 4.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบตัวอย่างมาให้ผู้ใช้ทดสอบอย่างน้อย 1 ชิ้น ในวันยื่นเสนอราคา โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
 - 4.3 บรรจุ 120 strips ต่อกล่อง
5. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



.....ประธานกรรมการ
(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)

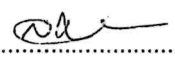

.....กรรมการ
(นางสาวละมุล ไม้ลี)

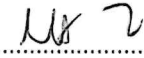

.....กรรมการ
(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดน้ำยาเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม DNA รุ่น faststart essential DNA probe master
สำหรับเครื่อง Real time PCR

1. เป็นชุดน้ำยาสำหรับการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมชนิด DNA สำหรับเครื่อง Real time PCR
2. ใน 1 ชุด ประกอบด้วย
 - 2.1 Faststart essential DNA probe master, 2X conc. จำนวน 5 vial x 1 mL
 - 2.2 H₂O, PCR grade จำนวน 5 vial x 1 mL
3. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 3.1 ใช้ probes ในการตรวจหา DNA ตัวเอนไซม์ Taq DNA polymerase ต้องอาศัยอุณหภูมิที่ 95 องศาเซลเซียส ในการกระตุ้นการทำงาน (hot start)
 - 3.2 สามารถใช้ทดสอบได้ไม่น้อยกว่า 500 reactions
4. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 8 เดือน นับจากวันส่งมอบ
5. เงื่อนไขอื่นๆ
 - 5.1 เก็บรักษาที่อุณหภูมิที่ -20 องศาเซลเซียส ขณะขนส่งและส่งมอบ
 - 5.2 มีเอกสารรับรองคุณภาพการวิเคราะห์หรือการผลิต แนบมาในวันส่งมอบสินค้า และจะต้องเป็น lot การผลิตเดียวกับสินค้าที่ส่งมอบ
6. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด


.....ประธานกรรมการ
(นายทวีวัฒน์ ดีมะการ)


..... กรรมการ
(นางสาวละมุล ไม้ลี)


..... กรรมการ
(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

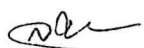
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
Superscript III reverse transcriptase

1. เป็นเอนไซม์อุปกรณ์สำหรับคัดถ่ายสารละลาย Superscript III RT มีความสามารถทนทานอุณหภูมิได้สูงมากกว่าเอนไซม์อื่นๆ ทั่วไป เนื่องจากมีความทนทานอุณหภูมิที่ 50 องศาเซลเซียส นาน 220 นาที ซึ่งคุณสมบัตินี้จะเสริมให้ได้ปริมาณ cDNA มากขึ้น (highest cDNA yield) รวมทั้ง specificity เพิ่มขึ้นและสามารถใช้ปริมาณ Total RNA ในปริมาณตั้งแต่ 10 pg ถึง 5 µg
2. ชุดน้ำยา ประกอบด้วย
 - 2.1 Superscript III reverse transcriptase 1 หลอด
ความเข้มข้น 200 units/ µL จำนวน 10,000 ยูนิต
 - 2.2 5x first strand จำนวน 1 หลอด
 - 2.3 100 mM DTT จำนวน 1 หลอด
3. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 3.1 สามารถเพิ่มผลผลิต cDNA แบบเต็มเส้นได้ เนื่องจากเป็นเอนไซม์ซึ่งขาดคุณสมบัติ RNase H
 - 3.2 แหล่งกำเนิดของน้ำยามาจาก *E.coli* ที่ได้จากการ express pol gene ของ M-MLV และดัดแปลงให้ทนอุณหภูมิและลดคุณสมบัติ RNase H
 - 3.3 เอนไซม์ปริมาณ 1 ยูนิตสามารถ incorporate 1 nmole ของ deoxyribonucleotide ภายใน 10 นาที ที่ 37 องศาเซลเซียส โดยใช้ poly(A) oligo (dT) 12-18 เป็น template primer
4. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6 เดือน นับจากวันส่งมอบ
5. เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส ขณะขนส่งและส่งมอบ
6. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



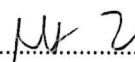
.....ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)



.....กรรมการ

(นางสาวละมุล ไม้ลี)



.....กรรมการ

(นางสาวนัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

Filter pipette tip, sterile, 10 µL, with box

1. เป็น Filter pipette tip มีลักษณะเป็นรูปกรวยปลายเรียวแหลม บรรจุอยู่ในกล่องที่มีช่องสำหรับเสียบ tip
2. มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 2.1 ทำจากพลาสติกชนิด Polypropylene
 - 2.2 ผ่านการฆ่าเชื้อเรียบร้อยแล้วพร้อมการบรรจุแบบปราศจากเชื้อ
 - 2.3 สามารถใช้งานร่วมกับ Micropipette ที่มีอยู่ได้พอดีโดยไม่รั่วซึม
3. มีขนาดความจุ 10 ไมโครลิตร
4. การรับรองคุณภาพหรือเงื่อนไขอื่นๆ
 - 4.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบตัวอย่างให้ผู้ทดสอบอย่างน้อย 10 อัน ในวันยื่นเสนอราคา โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
 - 4.2 บรรจุไม่น้อยกว่า 96 ชิ้นต่อกล่อง
5. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



.....ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ติมะการ)



..... กรรมการ

(นางสาวละมุล ไม้ลี)



..... กรรมการ

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

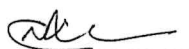
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
Filter pipette tip ขนาด 200 ไมโครลิตร

1. เป็น filter pipette tip ใช้สำหรับดูดจ่ายสารละลาย
2. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 2.1 ทำจาก polypropylene (PP) หรือ polyethylene
 - 2.2 มีลักษณะรูปกรวย ปลายเรียวแหลม
 - 2.3 สามารถใช้กับ micropipette ที่มีอยู่พอดี โดยไม่รั่วซึม และบรรจุในกล่องปิดสนิท เป็นทิปชนิดมีแผ่นกรองในตัว และผ่านการฆ่าเชื้อ
 - 2.4 ขนาดบรรจุ 96 ชิ้นต่อกล่อง
3. มีขนาดความจุ 20 - 200 ไมโครลิตร
4. เงื่อนไขอื่นๆ
 - 4.1 มีเอกสารรับรองว่าปราศจาก Rnase, Dnase และ endotoxin ในสินค้าแต่ละ lot
 - 4.2 มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิต ISO 9001 แนบมาในวันส่งมอบสินค้าและจะต้องเป็น lot การผลิตเดียวกับสินค้าที่ส่งมอบ
 - 4.3 ผู้เสนอราคาต้องแนบตัวอย่างแบบทดสอบการใช้งานในวันที่เสนอราคาจำนวน 10 ชิ้น โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
5. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



.....ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)



.....กรรมการ

(นางสาวละมุล ไม้ลี)




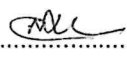
.....กรรมการ

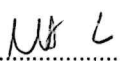
(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
Filter pipette tip ขนาด 1000 ไมโครลิตร

- 1. เป็น filter pipette tip ใช้สำหรับดูดจ่ายสารละลาย
- 2. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 2.1 ทำจาก polypropylene (PP) หรือ polyethylene
 - 2.2 มีลักษณะรูปกรวย ปลายเรียวแหลม
 - 2.3 สามารถใช้กับ micropipette ที่มีอยู่พอดี โดยไม่รั่วซึม และเป็นทึบชนิดมีแผ่นกรองในตัวและผ่านการฆ่าเชื้อ
 - 2.4 บรรจุในกล่องปิดสนิท ขนาดบรรจุ 96 ชิ้นต่อกล่อง
- 3. มีขนาดความจุ 100 - 1,000 ไมโครลิตร
- 4. เงื่อนไขอื่นๆ
 - 4.1 มีเอกสารรับรองว่าปราศจาก Rnase, Dnase และ endotoxin ในสินค้าแต่ละ lot
 - 4.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบตัวอย่างแบบทดสอบการใช้งานในวันที่เสนอราคาจำนวน 10 ชิ้น โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 5. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด


ประธานกรรมการ
 (นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)


กรรมการ
 (นางสาวละมุล ไม้ลี)


กรรมการ
 (นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

Pipette tip, 200 μ L

1. เป็น Pipette tip มีลักษณะรูปกรวยปลายเรียวแหลม
2. มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 2.1 ทำจากพลาสติกชนิด Polypropylene
 - 2.2 สามารถนึ่งฆ่าเชื้อด้วยเครื่อง Autoclave ได้
 - 2.3 สามารถใช้งานร่วมกับ Micropipette ขนาด 20 100 และ 200 ไมโครลิตรที่มีอยู่ได้โดยไม่รั่วซึม
3. มีขนาดความจุ 200 ไมโครลิตร
4. การรับรองคุณภาพหรือเงื่อนไขอื่นๆ
 - 4.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบตัวอย่างให้ผู้ทดสอบอย่างน้อย 10 ชิ้น ในวันยื่นเสนอราคาโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ
 - 4.2 บรรจุ 1,000 ชิ้นต่อแพ็คเกจ
5. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



.....ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)



.....กรรมการ

(นางสาวละมุล ไม้ลี)



.....กรรมการ

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

Pipette tip, pyrogen-free, 2 - 200 μ L, with box

1. เป็น Pipette tip มีลักษณะรูปกรวยปลายเรียวแหลม บรรจุอยู่ในกล่องที่มีช่องสำหรับเสียบ tip
2. มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 2.1 ทำจากพลาสติกชนิด Polypropylene
 - 2.2 ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว และปราศจากสาร Pyrogen หรือ Endotoxin
 - 2.3 สามารถใช้งานร่วมกับ Micropipette ที่มีอยู่ได้โดยไม่รั่วซึม
3. มีขนาดความจุ 2-200 ไมโครลิตร
4. การรับรองคุณภาพหรือเงื่อนไขอื่นๆ
 - 4.1 มีใบรับรอง Certificate of purity แสดงผลิตภัณฑ์ปราศจากเชื้อ (Sterile) และปราศจากสาร pyrogen หรือ endotoxin ของสินค้าแต่ละชุดที่ส่งมอบ (Lot) จากบริษัทผู้ผลิต โดยแนบมาพร้อมกับวันที่ส่งมอบ
 - 4.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบตัวอย่างมาให้ผู้ใช้ทดสอบอย่างน้อย 1 ชิ้น ในวันยื่นเสนอราคาโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
 - 4.3 บรรจุไม่น้อยกว่า 96 ชิ้นต่อกล่อง
5. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



.....ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)



.....กรรมการ

(นางสาวละมุล โม้ลี)



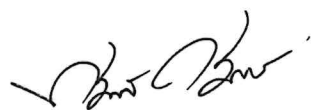
.....กรรมการ

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1.5 mL skirted tube with screw cap, sterile

1. เป็นหลอดบรรจุตัวอย่างพร้อมฝาเกลียวปิดสนิท สามารถตั้งได้เอง มีขีดบอกปริมาตรและตัวเลขกำกับอยู่ด้านข้างหลอด
2. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 2.1 ตัวหลอดทำด้วยพลาสติกชนิด polypropylene ด้านข้างหลอดมีขีดและตัวเลขบอกปริมาตรที่ 0.5 - 1.0 มิลลิลิตร แต่ละขีดห่างกัน 0.25 มิลลิลิตร
 - 2.2 ก้นหลอดมีลักษณะทรงกรวย (conical) มีความจุ 1.5 มิลลิลิตร
 - 2.3 ฝาหลอดทำด้วยพลาสติกชนิด polypropylene เป็นชนิดฝาเกลียวมี O-ring อยู่ด้านใน
 - 2.4 สามารถทนแรงปั่นเหวี่ยงได้สูงสุดไม่เกิน 12000xg
 - 2.5 สามารถทนอุณหภูมิต่ำสุด และสูงสุดได้ไม่เกิน -80 และ 121 องศาเซลเซียส
 - 2.6 ผ่านการฆ่าเชื้อจากผู้ผลิตโดยตรง
 - 2.7 ปราศจากการปนเปื้อน Dnase และ Rnase-free
3. สีของฝาหลอดสามารถระบุได้ในใบเบิก (ขาว น้ำเงิน แดง เหลือง เขียว และไม่มีสี)
4. มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิต แนบมาในวันส่งมอบสินค้าและจะต้องเป็น lot การผลิตเดียวกับสินค้าที่ส่งมอบ
5. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



.....ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)



.....กรรมการ

(นางสาวละมุล โมล)



.....กรรมการ

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

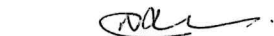
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ไมโครเพลทเพาะเลี้ยงเซลล์พร้อมฝาปิดขนาด 96 หลุม

1. เป็นเพลทพลาสติกที่ใช้เลี้ยงเซลล์
2. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 2.1 ตัวเพลทมี 96 หลุม โดยเพลทมีขนาดภายนอก กว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 86 x 128 มิลลิเมตร
การจัดเรียงหลุมเป็นแบบ 8 x 12 ช่อง
 - 2.2 ตัวเพลทและฝาทำด้วยวัสดุโพลีสไตรีน
 - 2.3 ขอบฝาด้านในจะสัมผัสกับขอบภายนอกของเพลทได้พอดี
 - 2.4 บรรจุในห่อปราศจากเชื้อ ห่อละ 1 อัน มีลักษณะกันหลุมแบน
 - 2.5 พื้นผิวที่กันหลุมผ่านการทดสอบให้เหมาะสมกับการเลี้ยงเซลล์
 - 2.6 ปริมาตรใช้งานไม่ต่ำกว่า 400 ไมโครลิตรต่อหลุม
3. ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว โดยวิธี gamma radiation รับประกันการปราศจากสารไพโรเจน
4. ผู้เสนอราคาต้องแนบตัวอย่างมาให้ทดสอบอย่างน้อย 2 ชิ้น ในวันยื่นเสนอราคาโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ
5. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



.....ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)



.....กรรมการ

(นางสาวละมุล ไหมลี)



.....กรรมการ

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ขวดเพาะเลี้ยงเซลล์ฝาปิดมีรูเปิด ขนาดพื้นที่ผิวเพาะเซลล์ 75 ตารางเซนติเมตร

1. เป็นขวดเพาะเลี้ยงเซลล์ คอขวดแบบเอียง (angle neck) ฝาปิดมีรูเปิด เพื่อการถ่ายเทก๊าซ รูเปิดบุด้วยแผ่นกรอง (membrane) เพื่อป้องกันการปนเปื้อน
2. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 2.1 ตัวขวดทำด้วยพลาสติกชนิดโพลีสไตรีน
 - 2.2 มีเลขหมายการผลิต บนตัวขวด ถูบรรจุ และกล่องบรรจุ
 - 2.3 ผ่านการฆ่าเชื้อจากโรงงานผู้ผลิตโดยวิธี gamma radiation รับประกันการปราศจากสารไพโรเจน
 - 2.4 ขนาดบรรจุ 5 ใบต่อถาด 100 ใบต่อกล่อง
3. มีพื้นที่ผิวเพาะเซลล์ 75 ตารางเซนติเมตร ผ่านวิธีการทำให้เหมาะสมกับการเพาะเลี้ยงเซลล์และเซลล์สามารถเกาะติดกับผิวได้ดี
4. เงื่อนไขอื่นๆ
 - 4.1 มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิต แนบมาในวันส่งมอบสินค้าและจะต้องเป็น lot การผลิตเดียวกับสินค้าที่ส่งมอบ
 - 4.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบตัวอย่างมาให้ทดสอบอย่างน้อย 2 ชิ้น ในวันยื่นเสนอราคา โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
5. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



.....ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)

..... กรรมการ

(นางสาวละมุล ไม้สี)

..... กรรมการ

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดทดสอบแอนติบอดีต่อ Capripoxviruses โดยวิธี double antigen ELISA

1. เป็นชุดทดสอบแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัส Capripoxviruses (CPV) ได้แก่ lumpy skin disease (LSDV), sheeppox virus (SPPV) และ goatpox virus (GTPV) ในซีรัมและพลาสมาของโค กระบือ แพะ แกะ หรือสัตว์ที่มีความไวต่อเชื้อ ด้วยวิธี double antigen Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)
2. ใน 1 ชุด ประกอบด้วย
 - 2.1 Microplates ซึ่ง coated CPV purified antigen
 - 2.2 Concentrated Conjugate (10X)
 - 2.3 Positive Control
 - 2.4 Negative Control
 - 2.5 Dilution Buffer N.12
 - 2.6 Dilution Buffer N.19
 - 2.7 Wash Concentrate (20X)
 - 2.8 Substrate Solution (0.5 M)
 - 2.9 Stop Solution
 - 2.10 มีคู่มือการใช้งาน
3. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 3.1 อ่านผลที่ความยาวคลื่น 450 นาโนเมตร
 - 3.2 ขนาดบรรจุ 2 เพลท หรือ 5 เพลท
 - 3.3 มีค่า specificity ไม่น้อยกว่า 99%
 - 3.4 ไม่ cross-reaction กับ Parapox virus
4. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 8 เดือนนับจากวันส่งมอบ

5. เงื่อนไขอื่นๆ

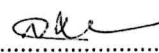
5.1 มีเอกสารรับรองคุณภาพการวิเคราะห์ แบนมาในวันส่งมอบสินค้าและจะต้องเป็น lot การผลิตเดียวกับสินค้า
ที่ส่งมอบ

5.2 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 - 8 องศาเซลเซียสระหว่างขนส่งและส่งมอบ

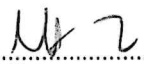
6. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด


.....ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)


..... กรรมการ

(นางสาวละมุล ไม้ลี)


.....กรรมการ

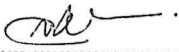
(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ผลิตภัณฑ์กำจัดแมลงและสัตว์รบกวน**

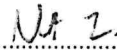
1. เป็นของเหลว สำหรับใช้กำจัดแมลงและสัตว์รบกวน ประกอบด้วยสารสำคัญคือ Cypermethrin ไม่น้อยกว่า 25.0 % W/V EC
2. ต้องมีข้อความ “ใช้ในราชการกรมปศุสัตว์ ห้ามจำหน่าย เลขที่.../...” ไว้บนฉลากหรือภาชนะบรรจุ ให้เห็นเด่นชัด (โดยระบุเลขที่ให้ตรงตามเอกสารการจัดซื้อ เช่น e-1/2562)
3. ได้รับการขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ
4. อายุของผลิตภัณฑ์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันที่ส่งมอบ
เงื่อนไข
 1. ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาหลักฐานแสดงการได้รับอนุญาตให้ ผลิต หรือ นำเข้า หรือ ขยายวัตถุดิบอันตราย
 2. ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบสำคัญการขึ้นทะเบียนใช้ในสัตว์จากทางราชการ
 3. ในวันที่ส่งมอบ ให้แนบเอกสารประกอบการตรวจรับ ดังนี้
 - เอกสารแจ้งแสดงเลขที่หรืออักษรแสดงครั้งที่ผลิตของยานั้น ๆ
 - หนังสือรับรองการตรวจวิเคราะห์ (Certificate of analysis) ของผลิตภัณฑ์รุ่นการผลิตที่นำมาส่งมอบจากผู้ผลิต หรือ จากหน่วยงานที่ราชการรับรอง (พร้อมหลักฐานรับรอง)
 4. ในวันที่ส่งมอบให้แนบเอกสารแจ้งแสดงเลขที่หรืออักษรแสดงครั้งที่ผลิตของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ
5. กรณีที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ นำผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้หน่วยงานราชการตรวจวิเคราะห์ ส่วนประกอบสำคัญของผลิตภัณฑ์ผู้ส่งมอบด้วยความรับผิดชอบค่าใช้จ่าย



..... ประธานกรรมการ
(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)



..... กรรมการ
(นางสาวละมุล ไม้ลี)



..... กรรมการ
(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

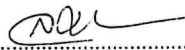
Test tube, round bottom, screw cap, 20x150 mm หรือ 20 mL

1. เป็นหลอดทดลองลักษณะก้นกลม สำหรับงาน Tissue culture หรือ Bacteria พร้อมฝาเกลียวปิด
2. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 2.1 หลอดทำจากแก้ว Borosilicate ส่วนฝาเกลียวทำจาก Phenolic compound และมีแผ่นรองชนิด Rubber Liner ประกอบอยู่ด้านในฝา
 - 2.2 หลอดและฝาทนต่ออุณหภูมิและนึ่งฆ่าเชื้อได้
3. หลอดมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง x ความยาวประมาณ 20 x 150 มิลลิเมตร หรือมีปริมาตรไม่น้อยกว่า 20 มิลลิลิตร
4. การรับรองคุณภาพหรือเงื่อนไขอื่นๆ
 - 4.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
 - 4.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบตัวอย่างให้ผู้ทดสอบอย่างน้อย 1 ชิ้น ในวันยื่นเสนอราคา โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
5. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



..... ประธานกรรมการ

(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)



..... กรรมการ

(นางสาวละมุล ไม้ลี)



..... กรรมการ

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อกลูตาราลดีไฮด์ แอมโมเนียมคลอไรด์ เอทานอลและโมโนเฟนิลอีเทอร์

1. เป็นของเหลวใส มีปริมาณสาระสำคัญ ดังนี้

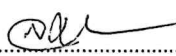
- Glutaraldehyde	ไม่น้อยกว่า	10.0 % w/v
- Didecyl dimethyl ammonium chloride	ไม่น้อยกว่า	8.0 % w/v
- Ethanol	ไม่น้อยกว่า	6.0 % w/v
- Ethylene glycol monophenyl ether	ไม่น้อยกว่า	2.5 % w/v
- Polyethoxylated propoxylated alkyl alcohol	ไม่น้อยกว่า	3.0 % w/v
2. ต้องมีข้อความ”ใช้ในราชการกรมปศุสัตว์ ห้ามจำหน่าย เลขที่” ไว้บนฉลากหรือภาชนะบรรจุ ให้เห็นเด่นชัด (โดยระบุเลขที่ให้ตรงตามเอกสารการจัดซื้อ เช่น e-1 / 2566)
3. ได้รับการขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ มีส่วนประกอบถูกต้องตามทะเบียน โดย
 - 3.1 ฉลากระบุข้อบ่งใช้ในโรงเรือนเลี้ยงสัตว์หรือฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โดยมีหลักฐานหรือลายมือชื่อรับรองข้อบ่งใช้ดังกล่าว จากหน่วยงานที่รับขึ้นทะเบียน หรือผู้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียน
 - 3.2 กรณีไม่มีหลักฐานตามข้อ 3.1 ต้องแนบเอกสารผลการทดสอบแสดงประสิทธิภาพในการทำลาย/ฆ่าเชื้อไวรัสในการปศุสัตว์ อย่างน้อย 1 ชนิด ของผลิตภัณฑ์สูตรนั้น โดยต้องระบุอัตราส่วนความเข้มข้นและแหล่งที่ทำการทดสอบที่สามารถติดต่อได้
4. เป็นวัตถุอันตรายที่ไม่มีลักษณะของวัตถุอันตรายเสื่อมคุณภาพ ตามมาตรา 49 ของ พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535
5. อายุของผลิตภัณฑ์ผลิตมาไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันที่ส่งมอบ


เงื่อนไข

1. ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาเอกสารรายละเอียดของวัตถุอันตราย อันเป็นส่วนประกอบในวัตถุอันตรายพร้อมสำเนาทะเบียนวัตถุอันตรายจากหน่วยงานราชการและฉลาก
2. ผู้เสนอราคาต้องแนบหลักฐานตามคุณลักษณะเฉพาะข้อ 3 และกรณีใช้หลักฐานตามข้อ 3.2 ให้ระบุขนาดการใช้ของผลิตภัณฑ์ตามผลการศึกษาในข้อ 3.2 เพิ่มเติมไว้ที่ภาชนะบรรจุให้เห็นเด่นชัดในวันส่งมอบสินค้าด้วย
3. ในวันส่งมอบให้แนบเอกสารแจ้งแสดงเลขที่หรืออักษรแสดงครั้งที่ผลิตของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ
4. กรณีที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุนำผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้หน่วยงานราชการตรวจวิเคราะห์ ส่วนประกอบ และประสิทธิภาพในการทำลาย/ฆ่าเชื้อไวรัสของผลิตภัณฑ์ ผู้ส่งมอบต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย



..... ประธานกรรมการ
(นายทวีวัฒน์ ตีมะการ)


..... กรรมการ
(นางสาวละมุล ไม้ลี)


..... กรรมการ
(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณกิจวัฒน์)