G444/67

G444/68

G444/69

G444/70

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดไพรเมอร์และโพรบสำหรับตรวจสารพันธุกรรมของเชื้อ *Campylobacter jejuni* และ *Campylobacter coli* ด้วยเทคนิค real-time PCR

1. เป็นชุดไพรเมอร์และโพรบสำหรับตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ *Campylobacter jejuni* และ *Campylobacter coli* พร้อมตัวติดตามปฏิกิริยาภายใน (Internal amplification control) ด้วยเทคนิค real-time PCR
2. ใน 1 ชุดประกอบด้วย
   2.1 ไพรเมอร์ แบบ forward ที่มีความจำเพาะต่อสารพันธุกรรมของเชื้อ *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli* และตัวติดตามปฏิกิริยาภายใน อย่างละ 1 หลอด
   2.2 ไพรเมอร์ แบบ reverse ที่มีความจำเพาะต่อสารพันธุกรรมของเชื้อ *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli* และตัวติดตามปฏิกิริยาภายใน อย่างละ 1 หลอด
   2.3 โพรบ สำหรับตรวจติดตามปฏิกิริยา real-time PCR ของเชื้อ *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli* และตัวติดตามปฏิกิริยาภายใน อย่างละ 1 หลอด
   2.4 เอกสารกำกับการใช้งาน
3. มีคุณสมบัติดังนี้

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.69

   3.1 ไพรเมอร์แบบ forward และแบบ reverse
      3.1.1 เป็น oligonucleotide มีขนาดสังเคราะห์ไม่น้อยกว่า 25 nmol
      3.1.2 ผ่านกระบวนการทำให้บริสุทธิ์ด้วยวิธี low salt condition หรือ desalt
      3.1.3 อยู่ในรูปของสารละลายหรือแบบแห้ง
      3.1.4 มีการตรวจสอบคุณภาพด้วยเทคนิค mass spectrometry

(นายอุดม เจือจันทร์)
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

   3.2 โพรบ
      3.2.1 โพรบสำหรับตรวจติดตามปฏิกิริยาของเชื้อ *Campylobacter jejuni* ติดฉลากที่ปลาย 5' ด้วยสารฟลูออเรสเซนต์หรือ reporter dye หรือ fluorophores ชนิด FAM ส่วนที่ปลาย 3' ติดฉลากด้วย non-fluorescent quencher
      3.2.2 โพรบสำหรับตรวจติดตามปฏิกิริยาของเชื้อ *Campylobacter coli* ติดฉลากที่ปลาย 5' ด้วยสารฟลูออเรสเซนต์หรือ reporter dye หรือ fluorophores ชนิด Cy5 หรือ Cyanine5 ส่วนที่ปลาย 3' ติดฉลากด้วย non-fluorescent quencher
      3.2.3 โพรบสำหรับตรวจติดตามปฏิกิริยาภายใน (Internal amplification control) ติดฉลากที่ปลาย 5' ด้วยสารฟลูออเรสเซนต์หรือ reporter dye หรือ fluorophores ชนิด ROX ส่วนที่ปลาย 3' ติดฉลากด้วย non-fluorescent quencher
      3.2.4 มีขนาดสังเคราะห์ไม่น้อยกว่า 25 nmol
      3.2.5 ผ่านกระบวนการทำให้บริสุทธิ์ด้วยวิธี HPLC
      3.2.6 มีการตรวจสอบคุณภาพด้วยเทคนิค mass spectrometry

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.68

(นายอุดม เจือจันทร์)
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

4. เก็บรักษาที่อุณหภูมิตามที่ผู้ผลิตกำหนด ขณะขนส่งจนถึงส่งมอบ

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.70

นายจิรภัทร อินทร์สุข
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

5. การรับรอง...

G444/67
G444/68
G444/69
G444/70

5. การรับรองคุณภาพหรือเงื่อนไขอื่นๆ
   5.1 มีเอกสารแสดงลำดับเบสตรงตามเอกสารจัดซื้อ และมีใบรับรองคุณภาพสินค้า (Certificate of analysis) ของ lot ที่ส่งมอบมาแสดงในวันที่ส่งมอบ และรับประกันคุณภาพสินค้าตลอดอายุการใช้งาน
   5.2 บริษัทผู้ผลิตต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 ซึ่งต้องมีหลักฐานแสดงที่อยู่ชัดเจนสามารถตรวจสอบได้
   5.3 ผู้ขายต้องมีเจ้าหน้าที่ด้านวิชาการที่สามารถสาธิตการใช้ ให้คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหลังภายหลังการขาย
6. ส่งมอบตามสถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.68.....

(นายอุดม เจือจันทร์)
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

..... ประธานกรรมการ
(นางสาววิภาดา สิริสมภพชัย)

.....รองประธานกรรมการ
(นางสาวเนาวรัตน์ กำภูศิริ)

.....กรรมการ
(นางสาวสุวรรณี ศรีสุวรรณ)

.....กรรมการ
(นางสาวรัฐกานต์ ศรีศิริ)

.....กรรมการและเลขานุการ
(นายเกรียงไกร เกื้อกูล)

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.69.....

(นายอุดม เจือจันทร์)
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

(นายอุดม เจือจันทร์)
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 2570

นายจิรภัทร อินทร์สุข
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

ชุดไพรเมอร์และโพรบสำหรับตรวจสารพันธุกรรมของเชื้อ *Campylobacter jejuni* และ *Campylobacter coli* ด้วยเทคนิค real-time PCR