



(10) เลขที่ประกาศโฆษณา

(43) วันประกาศโฆษณา

(40) วันออกอนุสิทธิบัตร

(12) ประกาศโฆษณาการจดทะเบียนการประดิษฐ์และออกอนุสิทธิบัตร

<p>(21) เลขที่คำขอ 1803001735</p> <p>(22) วันที่ยื่นคำขอ 6 สิงหาคม 2561</p>	<p>(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl.10 C12Q 1/68</p>
<p>(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก -</p> <p>(32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก -</p> <p>(33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก -</p>	<p>(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บริษัท ซีพีเอฟ ฟู้ด แอนด์ เบฟเวอเรจ จำกัด</p> <p>(72) ผู้ประดิษฐ์ รศ.ดร.โกสุม จันทร์ศิริ และคณะ</p> <p>(74) ตัวแทน นางสาวนิยดา รุ่งเรืองผล 114 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซ.สุขุมวิท 23 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110</p>
<p>(54) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์</p>	<p>ชุดไพรเมอร์ (primer) และตัวตรวจจับ (DNA probe) ที่ออกแบบจากลำดับเบสในส่วนของยีน invasion-associated protein (iap gene) สำหรับตรวจเชื้อลิสทีเรียโมโนไซโทจีเนส (<i>Listeria monocytogenes</i>) ด้วยปฏิกิริยาเพิ่มขยายจำนวนดีเอ็นเอ</p>
<p>(57) บทสรุปการประดิษฐ์</p> <p>การประดิษฐ์นี้เกี่ยวข้องกับชุดไพรเมอร์ (primer) ที่ออกแบบจากลำดับเบสในส่วนของยีน invasion-associated protein (iap gene) สำหรับตรวจเชื้อลิสทีเรียโมโนไซโทจีเนส (<i>Listeria monocytogenes</i>) ด้วยปฏิกิริยาเพิ่มขยายจำนวนดีเอ็นเอ ที่ซึ่งกระทำด้วยปฏิกิริยาโพลีเมอเรสเชนรีแอคชัน (Polymerase Chain Reaction) หรือ พีซีอาร์ (PCR) หรือ ที่ซึ่งกระทำด้วยปฏิกิริยาลูฟเมตติเอทเตด ไอโซเทอร์มอล แอมพลิฟิเคชัน (Loop-mediated isothermal amplification) หรือ แลมป์ (LAMP) และตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ได้จากปฏิกิริยาเพิ่มขยายจำนวนดีเอ็นเอ ด้วยวิธี พีซีอาร์ (PCR) หรือแลมป์ (LAMP) ด้วยการใช้ตัวตรวจจับ (DNA probe) ออกแบบจากลำดับเบสในส่วนของยีน invasion-associated protein (iap gene) สำหรับตรวจเชื้อลิสทีเรียโมโนไซโทจีเนส (<i>Listeria monocytogenes</i>) โดยผนวกกับแผ่นตรวจวัดแบบแถบสี (Dipstick) มีบทสรุปดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เป็นชุดตรวจอย่างง่าย สะดวก และรวดเร็ว ทราบผลในเวลา 1 – 3 ชั่วโมง จึงสามารถนำไปใช้ตรวจภาคสนาม (point-of-care) ได้</li> <li>2) มีความจำเพาะ (specificity) สูง</li> <li>3) มีความแม่นยำสูงสามารถตรวจพบได้ในระดับปริมาณต่ำสุด (limit of detection) ที่ปริมาณดีเอ็นเอระดับเฟรมโตกรัม (fg)</li> <li>4) ใช้สำหรับลิสทีเรีย โมโนไซโทจีเนส (<i>Listeria monocytogenes</i>)</li> </ol>	

## ข้อถ้อยสิทธิ

1. ชุดไพรเมอร์ (ดีเอ็นเอไพรเมอร์ หรือ DNA primer) และตัวตรวจจับ (ดีเอ็นเอโพรบ หรือ DNA probe) ที่ออกแบบจากลำดับเบสในส่วนของยีนอินเวชันแอสโซซิเอตีดโปรตีน หรือ invasion-associated protein (*iap* gene) สำหรับตรวจเชื้อลิสทีเรียโมโนไซโทจีเนส (*Listeria monocytogenes*) ด้วยปฏิกิริยาเพิ่มขยายจำนวนดีเอ็นเอ ที่ซึ่งกระทำด้วยปฏิกิริยาโพลีเมอเรสเชนรีแอคชัน (Polymerase Chain Reaction) หรือ พีซีอาร์ (PCR) หรือ ที่ซึ่งกระทำด้วยปฏิกิริยาลูปเมดิเอทเตด ไอโซเทอร์มอล แอมพลิฟิเคชัน (Loop-mediated isothermal amplification) หรือแลมพี (LAMP) ประกอบด้วยชุดไพรเมอร์ (DNA primer) จำนวน 4 เส้น ที่จำเพาะต่อลำดับเบสของเชื้อลิสทีเรียโมโนไซโทจีเนส (*Listeria monocytogenes*) ดังนี้

LMiap-F3 (5' – 3'): CAACGATGGAAAACTGGTT

LMiap-B3 (5' – 3'): TCTACTACTGGAGTTTCTTTTCG

LMiap-FIP (5' – 3'):

TCTTGTGTTGGTGCAACTGGCGTTAACGGTAAATACTTAACTGAC