

(19)  กรมทรัพยากรดินทางปัญญา  
กระทรวงพาณิชย์  
เลขที่อนุสิทธิบัตร 15432

(10) เลขที่ประกาศโฆษณา 15432  
(43) วันประกาศโฆษณา 23 สิงหาคม 2562  
(40) วันออกอนุสิทธิบัตร 23 สิงหาคม 2562

(12) ประกาศโฆษณาการจดทะเบียนการประดิษฐ์และออกอนุสิทธิบัตร

<p>(21) เลขที่คำขอ 1503000654 (22) วันที่ยื่นคำขอ 1 พฤษภาคม 2558</p>	<p>(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl. C12Q 1/68</p>
<p>(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก - (32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก - (33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก -</p>	<p>(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (72) ผู้ประดิษฐ์ รศ.ดร.โกสุม จันทศิริ และคณะ (74) ตัวแทน -</p>
<p>(54) ข้อที่แสดงถึงการประดิษฐ์</p> <p>(57) บทสรุปการประดิษฐ์</p>	<p>ชุดไพรเมอร์ (primer) และตัวตรวจจับ (DNA probe) สำหรับตรวจเชื้อเออร์ลิเชีย แคนิส (Ehrlichia canis) ด้วยปฏิกิริยา Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) หรือ แลมป์ (LAMP) ผสมกับแผ่นตรวจวัดแบบแถบสี (Dipstick)</p> <p>ชุดไพรเมอร์ (primer) และตัวตรวจจับ (DNA probe) สำหรับตรวจเชื้อเออร์ลิเชีย แคนิส (Ehrlichia canis) ด้วยปฏิกิริยา Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) หรือ แลมป์ (LAMP) ผสมกับแผ่นตรวจวัดแบบแถบสี (dipstick) แสดงให้เห็นถึงการประดิษฐ์โดยย่อ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เป็นชุดตรวจอย่างง่าย สะดวก และรวดเร็ว ทราบผลในเวลา 1 ชั่วโมง สามารถนำไปใช้ตรวจภาคสนาม (point-of-care) ได้</li> <li>2. มีความจำเพาะ (specificity) สูง</li> <li>3. มีความแม่นยำสูงสามารถตรวจพบได้ในระดับปริมาณต่ำสุด (limit of detection) ที่ปริมาณดีเอ็นเอระดับประมาณพิโคกรัม (picogram, <math>10^{-12}</math>) ถึงเฟมโตกรัม (femtogram, <math>10^{-15}</math>)</li> <li>4. ใช้สำหรับตรวจเชื้อเออร์ลิเชีย แคนิส (E. canis)</li> </ol>

### ข้อถ้อยสิทธิ

1. ชุดไพรเมอร์ (primer) และตัวตรวจจับ (DNA probe) สำหรับตรวจเชื้อเออร์ลิเชีย แคนิส (*Ehrlichia canis*) ด้วยปฏิกิริยา Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) หรือ แลมป์ (LAMP) ผสมกับแผ่นตรวจวัดแบบแถบสี (dipstick) ประกอบด้วยไพรเมอร์ 4 ตัว ที่จำเพาะต่อลำดับเบสของเชื้อเออร์ลิเชีย แคนิส (*E. canis*) ถึง 6 ตำแหน่ง และตัวตรวจจับ (DNA probe) สำหรับตรวจเชื้อเออร์ลิเชีย แคนิส (*E. canis*) ดังนี้

ไพรเมอร์ อีแคนิส-เอฟ3อี (Ecanis-F3E) ลำดับเบส (5'-3') TGCTGCATGGTTGTCGTC

ไพรเมอร์ อีแคนิส-บี3อี (Ecanis-B3E) ลำดับเบส (5'-3') TAAACCTTGCGGTCTCGC

ไพรเมอร์ อีแคนิส-เอฟไอพีอี (Ecanis-FIPE) ลำดับเบส (5'-3')

TGCCCAGCATTACCTGTTGGTAGCTCGTGTGTCGTGAGATGT

ไพรเมอร์ อีแคนิส-บีไอพีอี (Ecanis-BIPE) ลำดับเบส (5'-3')

AACTGGAGGAAGGTGGGGATGATTGTAGCACGTGTGTAGCC

ตัวตรวจจับ อีแคนิส-โพรบ (Ecanis-probe) ลำดับเบส (5'-3')

FITC-TGCGCTCGTTGCGGGACTTAA