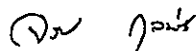


ที่ อว. 6501.0204 / ว. ๗๓

เรียน นายกสภามหาวิทยาลัย อธิการบดี รองอธิการบดีทุกฝ่าย ผู้ช่วยอธิการบดีทุกท่าน คณะ สำนัก สถาบัน
วิทยาเขตทุกวิทยาเขต วิทยาลัยภาคสมทบ กอง และหัวหน้าส่วนราชการ หรือเทียบเท่าในระดับ
โดยแจ้งเวียนผ่านระบบอัตโนมัติ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางสาวจรรยา กุลบาง)

ผู้อำนวยการกองคลัง

30 มิถ 2563

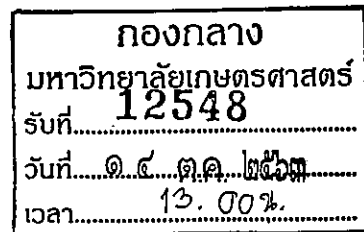
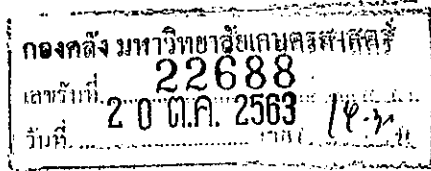
สำเนาถูกต้อง

สุธัญญา เดชชัยศรี

(นางสาวสุธัญญา เดชชัยศรี)

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

30 มิถ 2563



ที่ นร ๐๗๓๑.๒/ว ๑๕๕

สำนักงานงบประมาณ

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง บัญชีนวัตกรรมไทย

๑) เรียน ปลัดกระทรวง หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีนวัตกรรมไทย (Innovation News) ฉบับเพิ่มเติม กันยายน ๒๕๖๓ จำนวน ๑ หน้า

ตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๘ มอบหมายกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ ๑๙) พ.ศ. ๒๕๖๒) โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นหน่วยตรวจสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย และมอบหมายสำนักงานงบประมาณเป็นหน่วยตรวจสอบราคาของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว รวมทั้งจัดทำและประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย นั้น

สำนักงานงบประมาณได้จัดทำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน ๒๕๖๓ จำนวน ๒๐ ผลงาน เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และสามารถดาวน์โหลดได้บนเว็บไซต์สำนักงานงบประมาณ www.bb.go.th ซึ่งส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น สามารถนำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน ๒๕๖๓ ไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดหาสินค้าหรือบริการนวัตกรรมไทยได้ ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

๑) - เรียน ผอ. กองคลัง

เพื่อโปรดทราบ

- เรียน ผอ. กองกลาง

๒) เรียน รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

เพื่อโปรดพิจารณา เห็นควรแจ้ง

เวียนผ่านระบบ และสำเนาแจ้งกองคลัง

ขอแสดงความนับถือ

เพื่อโปรดดำเนินการ
เวียนผ่านระบบ

๓) ทราบตามเสนอ (แทน)

๑๕ ต.ค. ๒๕๖๓

(นายเดชาภิวัฒน์ ณ สงขลา)

ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ

(นายดำรง ศรีพระราม)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

๑๕ ต.ค. ๒๕๖๓

ช่วยศาสตราจารย์นายขนาด มั่งคั่ง
รองอธิการบดีฝ่ายการเงินและการคลัง

๔) เรียน กองเงินกองคลัง
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

๒๒ ต.ค. ๒๕๖๓ กองมาตรฐานงบประมาณ ๒

๒๖ ต.ค. ๒๕๖๓

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๑๙๙๐ และ ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๑๗

โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๙๘๖๗

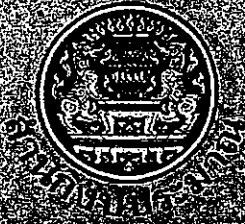
๕) เรียน หัวหน้างานธุรการ

เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

เรียน รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
เพื่อโปรดทราบเห็นควรแจ้ง คณะ สำนัก
สถาบัน เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการดำเนินงาน

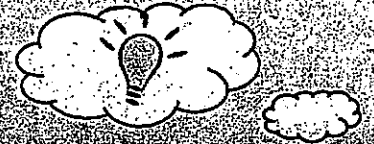
๒๑ ต.ค. ๒๕๖๓

๒๖ ต.ค. ๒๕๖๓



บัญชีนวัตกรรมไทย

ฉบับพิเศษพิเศษ กันยายน 2563 (20 ผลงาน)



Innovation News

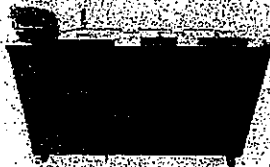
กองมาตรฐานงบประมาณ 2



ผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมใหม่ (8 ผลงาน)

1. เครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์

ราคา 1,400,000 บาท



อุปกรณ์เสริม

จุลินทรีย์แบบผง 5 กิโลกรัม ราคา 1,000 บาท

จุลินทรีย์แบบน้ำ 5 ลิตร ราคา 1,000 บาท

2. สเปรย์ไลยงอนภาคนาในทีกักเก็บคาร์ดิน

ราคา 84 บาท



3. เสาจราจรล้มลุกจากยางธรรมชาติ

ราคา 1,080 - 1,120 บาท



4. ยาดีเฟนราซิรอก (ชื่อการค้า : เอ็กซ์ซิรอกซ์)

ขนาด 250 มก. (28 เม็ด) ราคา 830 บาท

5. ยาเลฟฟลูโนไมด์ (ชื่อการค้า : เคอร์เทท 20)

ขนาด 20 มก. (30 เม็ด) ราคา 1,000 บาท

6. ยาโคลีน ฟิโนไฟเบรต (ชื่อการค้า : ออมนิพิคซ์ 135)

ขนาด 135 มก. (30 เม็ด) ราคา 480 บาท

7. ยาไลเนโซลิด (ชื่อการค้า : ลิเนซ)

ขนาด 600 มก. (10 เม็ด) ราคา 9,600 บาท

8. ยาโมซาไพเรต-ซิเตรต (ชื่อการค้า : มาซท์)

ขนาด 5 มก. (30 เม็ด) ราคา 360 บาท



ผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมเดิม (12 ผลงาน)



1. เครื่องแปลงผันไฟฟ้าชนิด Bidirectional ที่ทำงานแบบขนานกันได้แบบอัตโนมัติ สูงสุด 10 เครื่อง

2. ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารที่มีฟอส

3. ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารไดฟลูเบนซูรอน

4. พื้นสังเคราะห์สำหรับลู่วิ่งกรีฑา จากวัสดุยางสังเคราะห์ และยางธรรมชาติ ประเภท A

5. พื้นสังเคราะห์สำหรับลู่วิ่งกรีฑา จากวัสดุยางสังเคราะห์ และยางธรรมชาติ ประเภท B

6. พื้นสังเคราะห์สำหรับลู่วิ่งกรีฑาประเภท จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ ประเภท C

1. ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ชนิดเคลือบซีโอไลท์

2. กับดักไขยุง (Lethal Ovitrap)

1. พื้นสังเคราะห์สำหรับลู่วิ่งกรีฑา จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ ประเภท A

2. พื้นสังเคราะห์สำหรับลู่วิ่งกรีฑาประเภท จากวัสดุยางสังเคราะห์ และยางธรรมชาติ ประเภท C

3. พื้นสังเคราะห์ประเภท A สำหรับลู่วิ่งกรีฑาจากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ

4. พื้นสังเคราะห์ประเภท C สำหรับลู่วิ่งกรีฑาจากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ

ตั้งแต่ ม.ค. 2559 - ก.ย. 2563 มีการประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ทั้งสิ้น 43 ฉบับ
419 ผลงาน ประกอบด้วย ครุภัณฑ์ 74 ผลงาน วัสดุ 340 ผลงาน และสิ่งก่อสร้าง 5 ผลงาน
ติดตามรายละเอียดฉบับสมบูรณ์ได้ที่ www.bb.go.th หรือ สแกน QR Code





บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย

สำนักงานงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม
กันยายน 2563



รายการนวัตกรรมไทย

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
01 ด้านก่อสร้าง				
0101 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง				
1	01010023	พื้นสังเคราะห์สำหรับลู่วิ่งกรีฑา จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ ประเภท A รุ่น NUG - FULL PU (NR) 1.1) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 75 บาท/กิโลกรัม 1.2) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 76 - 95 บาท/กิโลกรัม 1.3) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 96 - 115 บาท/กิโลกรัม 1.4) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 116 - 135 บาท/กิโลกรัม 1.5) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 136 - 155 บาท/กิโลกรัม หมายเหตุ : 1. ราคายางธรรมชาติ ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อหรือสั่งจ้าง 2. ราคานี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลเท่านั้น สำหรับต่างจังหวัดค่าขนส่งจะคิดเพิ่มเติมตามระยะทาง 3. แก่ไขระยะเวลาคงกำหนดอายุการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยครบกำหนดอายุเดือนมิถุนายน 2568	ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร	4,035.00 4,084.00 4,134.00 4,202.00 4,271.00
2	01010025	พื้นสังเคราะห์สำหรับลานออกกำลังกาย จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ ประเภท C พื้นสังเคราะห์สำหรับสนามกีฬา จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ ประเภท C 1. รุ่น NUG - EPDM Binder (Top Pu) 7 MM 1.1) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 75 บาท/กิโลกรัม 1.2) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 76 - 95 บาท/กิโลกรัม 1.3) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 96 - 115 บาท/กิโลกรัม 1.4) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 116 - 135 บาท/กิโลกรัม 1.5) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 136 - 155 บาท/กิโลกรัม	ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร	2,579.00 2,628.00 2,677.00 2,726.00 2,776.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	01010025 (ต่อ)	พื้นสังเคราะห์สำหรับลานอเนกประสงค์ จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ ประเภท C 2. รูน NUG - EPDM Binder 13 MM 2.1) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 75 บาท/กิโลกรัม 2.2) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 76 - 95 บาท/กิโลกรัม 2.3) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 96 - 115 บาท/กิโลกรัม 2.4) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 116 - 135 บาท/กิโลกรัม 2.5) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 136 - 155 บาท/กิโลกรัม หมายเหตุ : 1. ราคายางธรรมชาติ ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อหรือสั่งจ้าง 2. ราคานี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล เท่านั้น สำหรับต่างจังหวัดค่าขนส่งจะคิดเพิ่มเติมตามระยะทาง 3. แก้ไขระยะเวลาครบกำหนดอายุการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยครบกำหนดอายุเดือนมิถุนายน 2566	ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร	3,886.00 4,083.00 4,133.00 4,202.00 4,271.00
3	01010029	พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานอเนกประสงค์ จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ (Synthetic surface from synthetic rubber and natural rubber Type C) พื้นสังเคราะห์ประเภท C รูน Top PU หนา 13 mm 1) รองรับราคายางธรรมชาติ STR 20 ระหว่าง 40 - 50 บาท/กิโลกรัม 2) รองรับราคายางธรรมชาติ STR 20 ระหว่าง 51 - 60 บาท/กิโลกรัม 3) รองรับราคายางธรรมชาติ STR 20 ระหว่าง 61 - 70 บาท/กิโลกรัม หมายเหตุ : 1. ราคายางธรรมชาติ STR 20 ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อหรือสั่งจ้าง 2. ราคานี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่ง 3. แก้ไขระยะเวลาครบกำหนดอายุการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยครบกำหนดอายุเดือนมิถุนายน 2566	ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร	2,535.00 2,560.00 2,587.00
4	01010032	พื้นสังเคราะห์ ประเภท A สำหรับลู่วิ่งกรีฑา จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ (Rubber Based Running Track from synthetic rubber and natural rubber Type A) พื้นสังเคราะห์ประเภท A รูน Full Pour 16 MM 1) รองรับราคายางธรรมชาติ STR 20 ระหว่าง 40 - 50 บาท/กิโลกรัม	ตารางเมตร	3,990.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	01010032 (ต่อ)	2) รองรับราคายางธรรมชาติ STR 20 ระหว่าง 51 - 60 บาท/ กิโลกรัม 3) รองรับราคายางธรรมชาติ STR 20 ระหว่าง 61 - 70 บาท/ กิโลกรัม หมายเหตุ : 1. ราคายางธรรมชาติ STR 20 ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อหรือ สั่งจ้าง 2. ราคานี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่ง 3. แก๊ซระยะเวลาครบกำหนดอายุการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยครบกำหนดอายุเดือนมิถุนายน 2568	ตารางเมตร ตารางเมตร	4,050.00 4,110.00
5	01010034	พื้นสังเคราะห์สำหรับลู่วิ่งกรีฑา จากวัสดุยางสังเคราะห์ และ ยางธรรมชาติ ประเภท A รุ่น LL - FULL PUR(NR) 1) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 75 บาท /กิโลกรัม 2) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ระหว่าง 76 - 95 บาท/ กิโลกรัม 3) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ระหว่าง 96 - 115 บาท/ กิโลกรัม 4) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ระหว่าง 116 - 135 บาท/ กิโลกรัม 5) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ระหว่าง 136 - 155 บาท/ กิโลกรัม หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการจัดส่งและติดตั้ง 2. รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อ หรือสั่งจ้าง 3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย	ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร	4,035.00 4,084.00 4,134.00 4,202.00 4,271.00
6	01010035	พื้นสังเคราะห์สำหรับลานอเนกประสงค์ จากวัสดุยางสังเคราะห์ และยางธรรมชาติ ประเภท C พื้นสังเคราะห์สำหรับสนามกีฬา จากวัสดุยางสังเคราะห์ และ ยางธรรมชาติ ประเภท C 1) รุ่น LL - EPDM Binder (Top Pu) 7 MM 1.1) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 75 บาท / กิโลกรัม 1.2) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ระหว่าง 76 - 95 บาท/ กิโลกรัม 1.3) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ระหว่าง 96 - 115 บาท/ กิโลกรัม 1.4) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ระหว่าง 116 - 135 บาท/ กิโลกรัม	 ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร	 2,579.00 2,628.00 2,677.00 2,726.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	01010037 (ต่อ)	4) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ระหว่าง 116 - 135 บาท/ กิโลกรัม 5) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ระหว่าง 136 - 155 บาท/ กิโลกรัม หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการจัดส่งและติดตั้ง 2. รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 1 ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อ หรือสั่งจ้าง 3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย	ตารางเมตร ตารางเมตร	3,120.00 3,190.00
03 ด้านการแพทย์				
0301 ยา				
8	03010200	ยาดีเฟอราซิรอก (Deferasirox) (เอ็กซีซีร็อกซ์ : EXSIROX) ชนิดเม็ด ขนาด 250 มิลลิกรัม (28 เม็ด)	กล่อง	830.00
9	03010201	ยาไลเนโซลิด (Linezolid) (ลินิซ : LINEAZ) ชนิดเม็ด ขนาด 600 มิลลิกรัม (10 เม็ด)	กล่อง	9,600.00
10	03010202	ยาโมซาไพร์ด ซิเตรต (Mosapride Citrate) (มาซท์ : MAZT) ชนิดเม็ด ขนาด 5 มิลลิกรัม (30 เม็ด)	กล่อง	360.00
11	03010203	ยาโคลีน ฟีนอฟิเบรต (Choline Fenofibrate) (ออมนิพิกซ์ : OMNIPIX) ชนิดแคปซูล ขนาด 135 มิลลิกรัม (30 เม็ด)	กล่อง	480.00
12	03010204	ยาเลฟฟลูโนไมด์ (Leflunomide) (เคอร์เทท : KERTET) ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม ขนาด 20 มิลลิกรัม (30 เม็ด)	กล่อง	1,000.00
07 ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม				
0702 ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม				
13	07020016	เครื่องแปลงผันไฟฟ้าชนิด Bidirectional ที่ทำงานแบบขนานกันได้ แบบอัตโนมัติ สูงสุด 10 เครื่อง (Bidirectional Parallel Inverter) รุ่น APOLLO S - 219CpH (Rated power : 5 kVA/5 kW, Type : Tower) หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่งทั่วประเทศ 2. รับประกันการซ่อมบำรุงและเปลี่ยนอะไหล่ฟรี เป็นระยะเวลา 2 ปี 3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย	เครื่อง	114,000.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
08 ด้านยานพาหนะและขนส่ง				
0801 วัสดุและอุปกรณ์สำหรับยานพาหนะ				
14	08010004	เสาจราจรล้มลุกจากยางธรรมชาติ (Traffic pole from natural rubber) ประกอบด้วย เสาจราจรล้มลุก ความสูง 80 ซม. จำนวน 1 ต้น สติ๊กเกอร์สะท้อนแสง จำนวน 3 แถบ น๊อต+พุก ติดตั้ง จำนวน 3 ชุด 1) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ไม่เกิน 40 บาท/กิโลกรัม 2) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ระหว่าง 41 - 50 บาท/ กิโลกรัม 3) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ระหว่าง 51 - 60 บาท/ กิโลกรัม 4) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ระหว่าง 61 - 70 บาท/ กิโลกรัม 5) รองรับราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ระหว่าง 71 - 80 บาท/ กิโลกรัม หมายเหตุ : 1. ราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อหรือ สั่งจ้าง 2. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการจัดส่งระยะทางไม่เกิน 60 กิโลเมตร เริ่มต้นจาก อ.สามพราน จ.นครปฐม และไม่รวมค่าติดตั้ง	ชุด ชุด ชุด ชุด ชุด	1,080.00 1,090.00 1,100.00 1,110.00 1,120.00
14 ด้านอื่น ๆ				
15	14000001	ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ชนิดเกล็ดซีโอไลท์ 1) ขนาด 30 กรัม 2) ขนาด 100 กรัม หมายเหตุ : ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทน จำหน่าย จำนวน 2 ราย	ซอง ซอง	10.00 25.00
16	14000002	กับดักไยุง (Lethal Ovitrapp) 1) แพ็คคู่ 2) แพ็คเดี่ยว หมายเหตุ : ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทน จำหน่าย จำนวน 4 ราย	แพ็ค แพ็ค	300.00 150.00
17	14000023	ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารที่มีฟอส 1) มอสควิท ทีบี 10 (MOSQUIT TB 10) ประกอบด้วย ที่มีฟอส 1% w/w ปริมาณสุทธิ 400 มิลลิกรัม/เม็ด บรรจุแผงละ 10 เม็ด จำนวน 10 แผง/กล่อง	กล่อง	860.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	14000023 (ต่อ)	2) มอสควิท ทีบี 100 (MOSQUIT TB 100) ประกอบด้วย ที่มีฟอส 10% w/w ปริมาณสุทธิ 1000 มิลลิกรัม/เม็ด บรรจุแผงละ 4 เม็ด จำนวน 25 แผง/กล่อง หมายเหตุ : เพิ่มรายชื่อผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย และระบุรุ่น/ ชนิดท้ายชื่อผู้แทนจำหน่าย	กล่อง	2,380.00
18	14000024	ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารไดฟลูเบนซูรอน มอสต๊อป ทีบี (MOSDOP TB) ประกอบด้วย ไดฟลูเบนซูรอน 13.33% w/w (40 มิลลิกรัม/เม็ด) ปริมาณสุทธิ 300 มิลลิกรัม/เม็ด บรรจุแผงละ 10 เม็ด จำนวน 5 แผง/กล่อง หมายเหตุ : เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย	กล่อง	1,195.00
19	14000029	เครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์ (Food Waste Recycling Machine) เครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์ ขนาด 100 กิโลกรัม ประกอบด้วย - เครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์ BioAxel จำนวน 1 เครื่อง - ชุดทำน้ำหมักชีวภาพและระบายน้ำทิ้งจากขยะ จำนวน 1 ชุด - เครื่องชั่งดิจิตอล 200 กิโลกรัม จำนวน 1 อัน - ที่ฉีดยาสำหรับล้างทำความสะอาด จำนวน 1 อัน - จุลินทรีย์ลักษณะเฉพาะ Superbact ชนิดผง จำนวน 50 กิโลกรัม (จำนวน 10 ถุง ๆ ละ 5 กิโลกรัม) อุปกรณ์เสริม 1) จุลินทรีย์ลักษณะเฉพาะ Superbact ชนิดผง บรรจุ 5 กิโลกรัม 2) จุลินทรีย์ลักษณะเฉพาะ Superbact ชนิดน้ำ บรรจุ 5 ลิตร หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการจัดส่งและติดตั้งแล้ว 2. รับประกันการซ่อมบำรุง เป็นระยะเวลา 1 ปี	เครื่อง	1,400,000.00
			ถุง	1,000.00
			ขวด	1,000.00
20	14000030	สเปรย์ไล่ยุงอนุภาคนาโนที่กักเก็บอิคาริดิน (Icaridin Nanoencapsulation Repellent Spray) สเปรย์ไล่ยุงอนุภาคนาโนที่กักเก็บอิคาริดิน : ลายี (LAAI) ขนาดบรรจุ 40 มิลลิลิตร หมายเหตุ : ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง	ขวด	84.00

คุณลักษณะเฉพาะรายการนวัตกรรมไทย

ด้านก่อสร้าง

: วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

รหัส : 01010023

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

พื้นสังเคราะห์สำหรับลู่วิ่งกรีฑา จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ ประเภท A

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

พื้นสังเคราะห์ ประเภท A ผสมเม็ดยางธรรมชาติ

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท นำไกรยูนิเวอร์แซล กรุ๊ป จำกัด รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

บริษัท นำไกรยูนิเวอร์แซล กรุ๊ป จำกัด

ผู้จำหน่าย :

บริษัท นำไกรยูนิเวอร์แซล กรุ๊ป จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท สตาร์ปรีซ์เซอร์ โซลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด
2. บริษัท ไฟเบอร์เทิร์ฟ แอนด์ ซอย จำกัด

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

บริษัท นำไกรยูนิเวอร์แซล กรุ๊ป จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

กันยายน 2562 - มิถุนายน 2568 (5 ปี 9 เดือน)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

เพื่อส่งเสริมการใช้ยางธรรมชาติในประเทศ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตร และลดการนำเข้ายางสังเคราะห์จากต่างประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จึงได้ริเริ่มสร้างนวัตกรรมของคนไทย พัฒนาเทคโนโลยีการสร้างพื้นลู่วิ่ง - ลานกรีฑา สนามกีฬาและลานอเนกประสงค์ จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ ซึ่งไม่เพียงจะเป็นประโยชน์ต่อภาครัฐ ยังเป็นการส่งเสริมรายได้ให้กับเกษตรกรไทย ช่วยลดปัญหาทางพาราลันตลาด บริษัทฯ จึงมีความสนใจและรับถ่ายทอดองค์ความรู้ดังกล่าว มาพัฒนาผลิตภัณฑ์พื้นลู่วิ่ง ลานกรีฑา โดยผสมเม็ดยางธรรมชาติเป็นผลิตภัณฑ์การเคลือบหรือติดตั้งพื้นผิวยางสังเคราะห์ลงบนผิวพื้นคอนกรีตหรือผิวพื้นยางมะตอย ให้คุณสมบัติที่มีความยืดหยุ่นสูงและทนต่อสภาวะอากาศ สามารถรองรับแรงกระแทก และลดอาการบาดเจ็บจากการเดิน การวิ่ง และการเล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ โดยวัสดุเม็ดยางธรรมชาติที่ใช้ผ่านการทดสอบเทียบเคียงมาตรฐาน มอก. 2682 - 2558 (กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเม็ดยางใช้ทำพื้นสังเคราะห์) (เม็ดยางดำ) และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติลู่วิ่งกรีฑาเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 (กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นสังเคราะห์)

คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น NUG - FULL PU (NR) (พื้นลู่วิ่งระบบ FULL PUR ผสมยางธรรมชาติ) ประเภทพื้นลู่วิ่งกรีฑา พื้นยางสังเคราะห์ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 (พื้นสังเคราะห์) ประเภท A พื้นยางสังเคราะห์เนื้อแน่น ผิวหนานุ่ม มีความยืดหยุ่น มีความคงทนใช้งานได้ยาวนาน มีคุณสมบัติรองรับแรงกระแทก โดยระบบฐานเป็นการใช้เศษยางสังเคราะห์โพลียูรีเทนและลงทับผิวบนด้วยเม็ดยางธรรมชาติ

1. ชั้นล่าง (Elastic Layer) ของระบบ FULL PUR ใช้เนื้อยางสังเคราะห์โพลียูรีเทนและเม็ดยางดำผสมยางธรรมชาติ (EPDM NR, Black) ความหนารวม 10 - 11 มิลลิเมตร
2. ชั้นบน (Top Layer) ของระบบ FULL PUR ใช้เนื้อยางสังเคราะห์ (Polyurethane) และเม็ดยางสังเคราะห์สีผสมยางธรรมชาติ (EPDM NR, Color) ความหนารวม 3 - 3.6 มิลลิเมตร

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2562

- แก้ไขระยะเวลาครบกำหนดอายุการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยครบกำหนดอายุเดือนมิถุนายน 2568 ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563

+++++



บริษัท นำไกรยูนิเวอร์แซล กรุ๊ป จำกัด



0 2360 7619 - 21

รหัส : 01010025

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์สำหรับลานอเนกประสงค์ จากวัสดุยางสังเคราะห์ และยางธรรมชาติ ประเภท C
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์ ประเภท C ผสมเม็ดยางธรรมชาติ สำหรับลานอเนกประสงค์ พื้นทางเท้าและสวนสุขภาพ
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท นำไกรยูนิเวอร์สัล กรุ๊ป จำกัด รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท นำไกรยูนิเวอร์สัล กรุ๊ป จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท นำไกรยูนิเวอร์สัล กรุ๊ป จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท สตาร์ปรีซ์เซอร์ โซลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด 2. บริษัท ไฟเบอร์เทิร์ฟ แอนด์ ซอย จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท นำไกรยูนิเวอร์สัล กรุ๊ป จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	กันยายน 2562 - มิถุนายน 2566 (3 ปี 9 เดือน)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

เพื่อส่งเสริมการใช้ยางธรรมชาติในประเทศ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตร และลดการนำเข้ายางสังเคราะห์จากต่างประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม จึงได้ริเริ่มสร้างนวัตกรรมของคนไทย พัฒนาเทคโนโลยีการสร้างพื้นลู่วิ่ง-ลานกรีฑา สนามกีฬาและลานอเนกประสงค์ จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ ซึ่งไม่เพียงจะเป็นประโยชน์ต่อภาครัฐ ยังเป็นการส่งเสริมรายได้ให้กับเกษตรกรไทย ช่วยลดปัญหาทางพาราลันตลาด บริษัทฯ จึงมีความสนใจและรับการถ่ายทอดองค์ความรู้ดังกล่าว มาพัฒนาผลิตภัณฑ์พื้นลู่วิ่ง-ลานกรีฑาโดยผสมเม็ดยางธรรมชาติเป็นผลิตภัณฑ์การเคลือบหรือติดตั้งพื้นผิวยางสังเคราะห์ลงบนผิวพื้นคอนกรีตหรือผิวพื้นยางมะตอย ให้คุณสมบัติที่มีความยืดหยุ่นสูงและทนต่อสภาวะอากาศ สามารถรองรับแรงกระแทก และลดอาการบาดเจ็บจากการเดิน การวิ่ง และการเล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ โดยวัสดุเม็ดยางธรรมชาติที่ใช้ผ่านการทดสอบเทียบเคียงมาตรฐาน มอก. 2682 - 2558 (กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเม็ดยางใช้ทำพื้นสังเคราะห์) (เม็ดยางดำ) และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติลู่วิ่ง-ลานกรีฑาเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 (กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นสังเคราะห์)

คุณลักษณะเฉพาะ

1. รุ่น NUG - EPDM Binder (Top Pu) 7 MM

- 1.1 พื้นยางสังเคราะห์ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 ประเภท C
- 1.2 เม็ดยางดำผสมยางธรรมชาติรวมสารยึดเกาะและ TOP PU ความหนาแน่น 7 มิลลิเมตร

2. รุ่น NUG - EPDM Binder 13 MM

- 2.1 พื้นยางสังเคราะห์ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 ประเภท C
- 2.2 โดยระบบฐานเป็นการใช้ยางธรรมชาติผสมยางสังเคราะห์ ตามมาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 ประเภท C

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2562

- แก้ไขระยะเวลาครบกำหนดอายุการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยครบกำหนดอายุเดือนมิถุนายน 2566 ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563



บริษัท นำไกรยูนิเวอร์สัล กรุ๊ป จำกัด



0 2360 7619 - 21

รหัส : 01010029

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานอเนกประสงค์ จากวัสดุ ยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ (Synthetic surface from synthetic rubber and natural rubber Type C)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์ ประเภท C จากยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ PKT (Synthetic rubber flooring from rubber and EPDM rubber blend PKT Type C)
หน่วยงานที่พัฒนา :	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท พีเคที สมาร์ทเทค จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท พีเคที สมาร์ทเทค จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท พีเคที สมาร์ทเทค จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	พฤษภาคม 2562 - มิถุนายน 2566 (3 ปี 7 เดือน)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

การผลิตพื้นสังเคราะห์จากเม็ดยางสี และยางดำจากยางพาราธรรมชาติที่ปลูกในประเทศไทย และผ่านกระบวนการผลิตที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐานตาม มอก. 2682 - 2558 และนำวัตถุดิบที่มีคุณภาพมาผ่านกรรมวิธี การผลิตพื้นสังเคราะห์ที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐานตาม มอก. 2683 - 2558 เรื่องการทำพื้นสังเคราะห์ นอกจากนี้ผู้ผลิตได้ผ่านการรับรองมาตรฐานด้านคุณภาพ ระดับสากล ISO 9001 : 2015 จึงมั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์นี้มีนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นจนได้มาตรฐาน อีกทั้งยังมุ่งมั่นใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อมจนได้รับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2015 และสามารถมั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์เม็ดยางที่ผลิตขึ้นมีความปลอดภัยไม่ปนเปื้อนโลหะหนักในกระบวนการผลิต ภายใต้ข้อกำหนด RoHS โดยสามารถนำผลิตภัณฑ์เม็ดยางมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตพื้นสังเคราะห์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานตาม มอก. 2683 - 2558 ประเภท A ประเภท B ประเภท C ซึ่งสามารถนำไปเลือกใช้งาน เช่น ใช้ทำพื้นสนามกีฬา พื้นลู่วิ่ง ลานอเนกประสงค์ โรงยิมนาสติก แผ่นพื้นสังเคราะห์เพื่อกันลื่นและลดแรงกระแทกจากการออกกำลังกาย สำหรับการวิจัยและพัฒนาคุณภาพ การผลิตเม็ดยางนี้เป็นการวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์พื้นสังเคราะห์ที่มีส่วนผสมจากยางธรรมชาติเพื่อตอบสนองนโยบาย และผลักดันอุตสาหกรรมแปรรูปยางพาราของประเทศไทย ทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ อีกทั้งยังเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรไทย

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นการต่อยอดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และเทคโนโลยีผลิตพื้นสังเคราะห์ โดยได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และความรู้จากกรมวิทยาศาสตร์บริการ เพื่อใช้ทำพื้นสังเคราะห์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานตาม มอก. 2683 - 2558
2. พื้นสังเคราะห์ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานการผลิตพื้นสังเคราะห์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานตาม มอก. 2683 - 2558
3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตที่มีส่วนผสมจากยางธรรมชาติ และยางสังเคราะห์ที่ปลอดจากสารเคมีปนเปื้อน ภายใต้ข้อกำหนด RoHS

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พุทธศักราช 2562

- แก้ไขระยะเวลาครบกำหนดอายุการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยครบกำหนดอายุเดือนมิถุนายน 2566 ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563



บริษัท พีเคที สมาร์ทเทค จำกัด



0 3440 6431 หรือ 06 1515 8998

รหัส : 01010032

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

พื้นสังเคราะห์ ประเภท A สำหรับลู่วิ่งกรีตา จากวัสดุ
ยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ (Rubber Based Running
Track from synthetic rubber and natural rubber Type A)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

พื้นสังเคราะห์ ประเภท A จากยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์
PKT (Synthetic rubber flooring from rubber and EPDM
rubber blend PKT Type A)

หน่วยงานที่พัฒนา :

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

บริษัท พีเคที สมาร์ทเทค จำกัด

ผู้จำหน่าย :

บริษัท พีเคที สมาร์ทเทค จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

-

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

บริษัท พีเคที สมาร์ทเทค จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

ธันวาคม 2562 - มิถุนายน 2568 (5 ปี 6 เดือน)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

การผลิตพื้นสังเคราะห์จากเม็ดยางสี และยางดำจากยางพาราธรรมชาติที่ปลูกในประเทศไทย และผ่านกระบวนการผลิตที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐานตาม มอก. 2682 - 2558 และนำวัตถุดิบที่มีคุณภาพมาผ่านกรรมวิธี การผลิตพื้นสังเคราะห์ที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐานตาม มอก. 2683 - 2558 เรื่องการทำพื้นสังเคราะห์ นอกจากนี้ผู้ผลิตได้ผ่านการรับรองมาตรฐานด้านคุณภาพ ระดับสากล ISO 9001 : 2015 จึงมั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์นี้มีนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นจนได้มาตรฐาน อีกทั้งยังมุ่งมั่นใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อมจนได้รับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2015 และสามารถมั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์เม็ดยางที่ผลิตขึ้นมีความปลอดภัยไม่ปนเปื้อนโลหะหนักในกระบวนการผลิต ภายใต้ข้อกำหนด RoHS โดยสามารถนำผลิตภัณฑ์เม็ดยางมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตพื้นสังเคราะห์ที่ได้รับรองมาตรฐานตาม มอก. 2683 - 2558 ประเภท A ประเภท B ประเภท C ซึ่งสามารถนำไปเลือกใช้งาน เช่น ใช้ทำพื้นสนามกีฬา พื้นลู่วิ่ง ลานอเนกประสงค์ โรงยิมเนเซียม แผ่นพื้นสังเคราะห์เพื่อกันลื่นและลดแรงกระแทกจากการออกกำลังกาย สำหรับการวิจัยและพัฒนาคุณภาพการผลิตเม็ดยางนี้เป็นการวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์พื้นสังเคราะห์ที่มีส่วนผสมจากยางธรรมชาติเพื่อตอบสนองนโยบาย และผลักดันอุตสาหกรรมแปรรูปยางพาราของประเทศไทย ทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ อีกทั้งยังเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรไทย

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นการต่อยอดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และเทคโนโลยีการผลิตพื้นสังเคราะห์ โดยได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และความรู้จากกรมวิทยาศาสตร์บริการ เพื่อใช้ทำพื้นสังเคราะห์ที่ได้รับรองมาตรฐานตาม มอก. 2683 - 2558
2. พื้นสังเคราะห์ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานการผลิตพื้นสังเคราะห์ที่ได้รับรองมาตรฐานตาม มอก. 2683 - 2558
3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตที่มีส่วนผสมจากยางธรรมชาติ และยางสังเคราะห์ที่ปลอดจากสารเคมีปนเปื้อน ภายใต้ข้อกำหนด RoHS

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ธันวาคม 2562

- แก้ไขระยะเวลาครบกำหนดอายุการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยครบกำหนดอายุเดือนมิถุนายน 2568 ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563



บริษัท พีเคที สมาร์ทเทค จำกัด



0 3440 6431 หรือ 06 1515 8998

รหัส : 01010034

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์สำหรับลู่วานกรีทา จากวัสดุยางสังเคราะห์ และยางธรรมชาติ ประเภท A
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์ ประเภท A ผสมเม็ดยางธรรมชาติ
หน่วยงานที่พัฒนา :	กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท บารอน รับเบอร์ จำกัด 2. บริษัท เลิศลอย เลเซอร์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	พฤษภาคม 2563 - มิถุนายน 2568 (5 ปี 1 เดือน)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

การก่อสร้างพื้นลู่วานกรีทา โดยใช้ยางธรรมชาติเป็นผลิตภัณฑ์การเคลือบพื้นผิวยางสังเคราะห์บนพื้นคอนกรีตหรือพื้นยางมะตอยที่มีคุณสมบัติในการยึดหยุ่น สามารถรองรับการกระแทกได้ ซึ่งนวัตกรรมนี้ได้มีการนำเม็ดยางพารามาทดแทนยางสังเคราะห์ หรือเม็ดยางรีไซเคิล โดยได้มีการปรับปรุงสูตรให้เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงโดยมีวัสดุเม็ดยางธรรมชาติ ตามมาตรฐาน มอก. 2682 - 2558 (กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเม็ดยางใช้ทำพื้นสังเคราะห์) และคุณสมบัติพื้นสนามกีฬาตามมาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 (กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นสังเคราะห์) เป็นการส่งเสริมการลดการนำเข้ายางสังเคราะห์จากต่างประเทศ โดยกลับมาใช้วัตถุดิบในประเทศซึ่งมีประโยชน์ต่อเกษตรกรไทย และช่วยลดปัญหายางพาราล้นตลาดในปัจจุบัน

คุณสมบัติเฉพาะ

รุ่น LL - FULL PUR (NR) (พื้นลู่วิ่งระบบ FULL PUR ผสมยางธรรมชาติ) ประเภทลู่วานกรีทา ระบบ FULL PUR เป็นพื้นยางสังเคราะห์เนื้อแน่น ผิวหนานุ่ม มีความยืดหยุ่นสูง มีคุณสมบัติรองรับการกระแทกใช้เพื่อรองรับกิจกรรมเดิน ระบบฐานเป็นการใช้เศษยางผสมยางสังเคราะห์ โพลียูรีเทนและลงทับหน้าด้วยเม็ดยางสี ตามเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 (พื้นสังเคราะห์) ประเภท A

ชั้นล่าง (Elastic Layer) ใช้เนื้อยางสังเคราะห์ โพลียูรีเทน และเม็ดยางดำผสมยางธรรมชาติ ความหนา 10 - 11 มิลลิเมตร (Polyurethane & EPDM NR (Black) 10 - 11 mm.) โดยมีวัสดุเม็ดยางดำผสมยางธรรมชาติ (EPDM NR Black) มีขนาดของเม็ดยาง 1 - 3 มิลลิเมตร (มีสัดส่วนของยางธรรมชาติไม่น้อยกว่า 95% ของเนื้อยางสังเคราะห์) มีคุณสมบัติอ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐานเลขที่ มอก. 2682 - 2558

ชั้นบน (Top Layer) ใช้เนื้อยางสังเคราะห์ และเม็ดยางสีผสมยางธรรมชาติ ความหนา 3 - 3.5 มิลลิเมตร (Polyurethane & EPDM NR (Black) 3 - 3.5 mm.) โดยมีวัสดุเม็ดยางสีผสมยางธรรมชาติ (EPDM NR Color) มีขนาดของเม็ดยาง 2 - 4 มิลลิเมตร

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2563

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563



บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด



0 3431 1119

รหัส : 01010035

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์สำหรับลานอเนกประสงค์ จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ ประเภท C
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับสนามกีฬา และลานอเนกประสงค์ จากวัสดุยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์
หน่วยงานที่พัฒนา :	กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท บารอน รับเบอร์ จำกัด 2. บริษัท เลิศลอย เลเซอร์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	พฤษภาคม 2563 - มิถุนายน 2566 (3 ปี 1 เดือน)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

นวัตกรรมการก่อสร้างพื้นสนามกีฬา และลานอเนกประสงค์ โดยใช้ยางธรรมชาติเป็นผลิตภัณฑ์การเคลือบพื้นผิวยางสังเคราะห์บนพื้นคอนกรีต หรือพื้นยางมะตอยที่มีคุณสมบัติในการยึดหยุ่น สามารถรองรับการกระแทก ช่วยลดอาการบาดเจ็บได้ ซึ่งนวัตกรรมนี้ได้มีการนำเม็ดยางพารามาทดแทนยางสังเคราะห์ หรือเม็ดยางรีไซเคิล โดยได้มีการปรับปรุงสูตรให้เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง โดยมีวัสดุเม็ดยางธรรมชาติ ตามมาตรฐาน มอก. 2682 - 2558 (กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเม็ดยางใช้ทำพื้นสังเคราะห์) และคุณสมบัติพื้นสนามกีฬาตามมาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 (กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นสังเคราะห์) ประเภท C เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ยางธรรมชาติในประเทศ เพื่อแก้ไขปัญหาราคายางที่ตกต่ำ ลดการนำเข้ายางสังเคราะห์จากต่างประเทศ โดยกลับมาใช้วัตถุดิบในประเทศ ซึ่งมีประโยชน์ต่อเกษตรกรไทย และช่วยลดปัญหายางพาราล้นตลาดในปัจจุบัน

คุณสมบัติเฉพาะ

1) พื้นสังเคราะห์สำหรับสนามกีฬา จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ ประเภท C

1.1) รุ่น LL - EPDM Binder (Top PU) 7 MM

- ใช้เป็นพื้นสนามกีฬาประเภทต่าง ๆ เช่น สนามฟุตบอล สนามตะกร้อ สนามวอลเลย์บอล สนามบาสเกตบอล เป็นต้น
- พื้นสนาม ประกอบด้วย ชั้นเม็ดยางธรรมชาติผสมสารยึดเกาะหนา 5 มิลลิเมตร และเคลือบพื้นผิวหน้าชั้นเม็ดยางด้วยโพลียูรีเทนหนา 2 มิลลิเมตร
- วัสดุเม็ดยางมีขนาด 1 - 3 มิลลิเมตร เป็นเม็ดยางดำผสมยางธรรมชาติ ตาม มอก. 2682 - 2558
- เป็นพื้นที่มีคุณสมบัติรองรับแรงกระแทก ใช้เพื่อรองรับกิจกรรมการวิ่ง และการออกกำลังกาย โดยระบบมาตรฐานเป็นการใช้เม็ดยางดำผสมสารยึดเกาะ และลงทับหน้าด้วยยางสังเคราะห์ตามมาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 ประเภท C
- มีคุณสมบัติทนต่อสภาพอากาศ ความร้อน และมีคุณสมบัติป้องกันรังสียูวีได้

1.2) รุ่น LL - EPDM Binder (Top Acrylic) 13 MM

- ใช้เป็นพื้นสนามกีฬาประเภทต่าง ๆ เช่น สนามฟุตบอล สนามตะกร้อ สนามวอลเลย์บอล สนามบาสเกตบอล เป็นต้น

- พื้นสนาม ประกอบด้วย ชั้นเม็ดยางผสมยางธรรมชาติและสารยึดเกาะหนา 13 มิลลิเมตร และเคลือบสีอะคริลิก 0.5 มิลลิเมตร มีความยืดหยุ่น ลดอาการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา
 - วัสดุเม็ดยางมีขนาด 1 - 3 มิลลิเมตร เป็นเม็ดยางดำผสมยางธรรมชาติ ตาม มอก. 2682 - 2558
 - เป็นพื้นที่มีคุณสมบัติรองรับแรงกระแทก ใช้เพื่อรองรับกิจกรรมการวิ่ง และการออกกำลังกายโดยระบบมาตรฐานเป็นการใช้เม็ดยางดำผสมสารยึดเกาะ และลงทับหน้าด้วยยางสังเคราะห์ตามมาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 ประเภท C
 - มีคุณสมบัติทนต่อสภาพอากาศ ความร้อน และมีคุณสมบัติป้องกันรังสียูวีได้
- 2) พื้นสังเคราะห์สำหรับลานอเนกประสงค์ จากวัสดุยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ ประเภท C
- 2.1) รุ่น LL - EPDM Binder 13 MM
- ใช้สำหรับลานอเนกประสงค์ สนามเด็กเล่น พื้นทางเดิน ลานสวนสุขภาพ และลานกิจกรรมอื่น ๆ
 - เม็ดยางผสมยางธรรมชาติและสารยึดเกาะ 13 มิลลิเมตร โดยชั้นบนเม็ดยางสีผสมยางธรรมชาติ และสารยึดเกาะหนา 6 มิลลิเมตร สำหรับชั้นล่างเม็ดยางดำผสมยางธรรมชาติ และสารยึดเกาะ 7 มิลลิเมตร
 - พื้นเม็ดยางธรรมชาติผสมสารยึดเกาะ มีความยืดหยุ่น เพื่อรองรับการกระแทก และลดการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นได้ ใช้สำหรับทางเดิน วิ่งเล่น และกิจกรรมต่าง ๆ
 - เป็นพื้นสังเคราะห์มีคุณสมบัติทนต่อสภาพอากาศ ความร้อน และมีคุณสมบัติป้องกันรังสียูวีได้

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2563

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563

+++++



รหัส : 01010037

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์สำหรับลู่วิ่งกรีฑา จากวัสดุยางสังเคราะห์ และยางธรรมชาติ ประเภท B
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์ ประเภท B จากวัสดุยางสังเคราะห์ และยางธรรมชาติ
หน่วยงานที่พัฒนา :	กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท บารอน รับเบอร์ จำกัด 2. บริษัท เลิศลอย เลเซอร์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มิถุนายน 2563 - มีนาคม 2567 (3 ปี 9 เดือน)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

การก่อสร้างพื้นลู่วิ่งกรีฑา โดยใช้ยางธรรมชาติเป็นผลิตภัณฑ์การเคลือบพื้นผิวยางสังเคราะห์บนพื้นคอนกรีต หรือพื้นยางมะตอยที่มีคุณสมบัติในการยึดหยุ่น สามารถรองรับการกระแทกได้ ซึ่งนวัตกรรมนี้ได้มีการนำเม็ดยางพารา มาทดแทนยางสังเคราะห์ หรือเม็ดยางรีไซเคิล โดยได้มีการปรับปรุงสูตรให้เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง โดยมีวัสดุเม็ดยางธรรมชาติ ตามมาตรฐาน มอก. 2682 - 2558 (กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเม็ดยาง ใช้ทำพื้นสังเคราะห์) และคุณสมบัติพื้นสนามกีฬาตามมาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 (กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พื้นสังเคราะห์) เป็นการส่งเสริมการลดการนำเข้ายางสังเคราะห์จากต่างประเทศ โดยกลับมาใช้วัตถุดิบในประเทศ ซึ่งมีประโยชน์ต่อเกษตรกรไทย และช่วยลดปัญหายางพาราล้นตลาดในปัจจุบัน

คุณสมบัติเฉพาะ

1. พื้นสนามกีฬายางสังเคราะห์ผิวหนานุ่ม ยึดหยุ่น แข็งแรงใช้สำหรับพื้นลู่วิ่งและลานกีฬา ทั้งกลางแจ้งและในร่ม
2. พื้นมีคุณสมบัติรองรับแรงกระแทก เพื่อรองรับกิจกรรมการเดิน การวิ่ง การออกกำลังกายในร่มและกลางแจ้ง โดยการใช้เม็ดยางดำธรรมชาติ (EPDM NR Black) ผสมบายนเดอร์ (Binder) ผสมโพลียูรีเทน (Polyurethane) และลงทับหน้าด้วยเม็ดยางสีผสมยางธรรมชาติ (EPDM NR Color) ตาม มอก. 2683 - 2558 ประเภท B
3. เนื้อยางสังเคราะห์ และเม็ดยางสีผสมยางธรรมชาติ 5 มิลลิเมตร (Polyurethane & EPDM NR Color 5 mm.)
4. สารยึดเกาะ และเม็ดยางดำผสมยางธรรมชาติ 12 มิลลิเมตร (Polyurethane Binder & EPDM NR Black 12 mm.)
5. วัสดุเม็ดยางสีผสมยางธรรมชาติ (EPDM NR Color) มีขนาด 2 - 4 มิลลิเมตร
6. วัสดุเม็ดยางดำผสมยางธรรมชาติ (EPDM NR Black) มีขนาด 1 - 3 มิลลิเมตร (มีสัดส่วนของยางธรรมชาติไม่น้อยกว่า 95% ของเนื้อยางสังเคราะห์ มีคุณสมบัติอ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐานเลขที่ มอก. 2682 - 2558
7. เป็นระบบพื้นที่เหมาะสำหรับสนามระดับท้องถิ่น
8. มีคุณสมบัติป้องกันยูวี มีความยืดหยุ่นสูง และน้ำไม่ซึมผ่านได้

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2563

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563



บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด



0 3431 1119

ด้านการแพทย์

: ยา

รหัส : 03010200

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาดีเฟอราซิรอก (Deferasirox)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เอ็กซ์ซีร็อกซ์ (EXSIROX)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ไบโอแลป จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	-
ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท ไบโอฟาร์ม เคมิคัลส์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ไบโอแลป จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	กันยายน 2563 - กันยายน 2566 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ยาดีเฟอราซิรอก (Deferasirox) เป็นยาขับธาตุเหล็ก ซึ่งยาดีเฟอราซิรอก (Deferasirox) เป็นยาที่มีความจำเพาะสูงในการจับกับธาตุเหล็ก และเกิดเป็นสารประกอบเชิงซ้อนที่จะถูกขับออกทางอุจจาระเป็นหลัก โดยมีข้อบ่งใช้ในการรักษาภาวะธาตุเหล็กเกินเรื้อรังเนื่องจากการถ่ายเลือด (chronic iron overload due to transfusions) ในผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป และรักษาภาวะธาตุเหล็กเกินเรื้อรังในผู้ป่วยธาลัสซีเมียชนิดที่ไม่ได้เกิดจากการถ่ายเลือด (nontransfusion - dependent) ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี

คุณลักษณะเฉพาะ

1. มีระบบการขนส่งและการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GSDP (Good Storage and Distribution Practice)
2. เป็นยาที่พัฒนาและผลิตขึ้นในประเทศไทย มีการศึกษาชีวสมมูล (Bioequivalence study) ใน Thai Healthy Volunteer พบว่าค่าทางเภสัชจลนศาสตร์ไม่มีความแตกต่างจากยาต้นแบบ แสดงให้เห็นถึงความเท่าเทียมกันกับยาต้นแบบที่นำเข้าจากต่างประเทศ จึงสามารถใช้ทดแทนยาต้นแบบได้ อีกทั้งยังมีราคาที่ถูกลงกว่ายาต้นแบบ จึงสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้
3. เป็นยาที่มีอายุยา 3 ปี (shelf life 3 years) โดยมีผลการศึกษาการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส 75% RH ซึ่งเป็นสภาวะที่สอดคล้องกับอุณหภูมิของประเทศไทย (ตามข้อมูลใน ASEEAN Guideline on Stability of drug product)

+++++



บริษัท ไบโอแลป จำกัด



0 2709 3121 - 2

รหัส : 03010201

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย : ยาไลเนโซลิด (Linezolid)
 ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย : ลิเนซ (600 มก. ชนิดเม็ด) (LINEAZ (600 MG TABLET))
 หน่วยงานที่พัฒนา : บริษัท ฟาร์มาซูวา จำกัด
 บริษัทผู้รับการถ่ายทอด : -
 ผู้จำหน่าย : บริษัท สยามฟาร์มาซูติคอล จำกัด
 ผู้แทนจำหน่าย : -
 หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย : บริษัท สยามฟาร์มาซูติคอล จำกัด
 ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน : กันยายน 2563 - กันยายน 2566 (3 ปี)
 คุณสมบัตินวัตกรรม :

ยา Linezolid เป็นยาต้านแบคทีเรียในกลุ่ม oxazolidinone Linezolid ยับยั้งการสังเคราะห์โปรตีนของแบคทีเรียผ่านกลไกการออกฤทธิ์ที่แตกต่างจากยาต้านแบคทีเรียตัวอื่น ๆ กลไกการออกฤทธิ์ของ Linezolid เกี่ยวข้องกับการไปจับที่ตำแหน่ง 23S ribosomal RNA ของ 50S subunit ของแบคทีเรีย และป้องกันการเกิดสารประกอบเชิงซ้อนซึ่งเป็นสารเริ่มต้นของ 70S ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการ translation ของแบคทีเรีย Linezolid สามารถยับยั้งการเจริญของ enterococci และ staphylococci รวมถึงสามารถฆ่าเชื้อส่วนใหญ่ของสายพันธุ์ streptococci

ยา Linezolid มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกส่วนใหญ่ รวมทั้ง *Staphylococcus aureus* ที่ทนต่อ methicillin (MRSA), streptococci และ *Enterococcus faecium* ที่ดื้อต่อ vancomycin (VRE) โดยทั่วไป Linezolid เก็บไว้สำหรับการรักษาการติดเชื้อที่ดื้อต่อยา เช่น MRSA, VRE

ผลิตภัณฑ์ยา LINEAZ มีรายงานผลการศึกษาชีวสมมูลในมนุษย์ (Bioequivalence Study) ของผลิตภัณฑ์ยาสามัญใหม่เทียบกับยาดั้งเดิม (ZYVOX™)

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนประกอบ : ใน 1 เม็ด ประกอบด้วยตัวยาสำคัญ คือ Linezolid 600 มิลลิกรัม
2. กลไกการออกฤทธิ์ : ยับยั้งการสังเคราะห์โปรตีนของแบคทีเรีย โดยจับที่ตำแหน่ง 23S ribosomal RNA ของ 50S subunit ของแบคทีเรีย และป้องกันการเกิดสารประกอบเชิงซ้อนซึ่งเป็นสารเริ่มต้นของ 70S ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการ translation ของแบคทีเรีย
3. ข้อบ่งใช้ : โดยทั่วไป Linezolid เก็บไว้สำหรับการรักษาการติดเชื้อที่ดื้อต่อยา (เช่น MRSA, VRE) โดยใช้รักษาโรคปอดบวมจากการติดเชื้อในชุมชน รวมถึงกรณีติดเชื้อแบคทีเรียในเลือดร่วมกับปอดบวมจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล การติดเชื้อชนิดไม่ซับซ้อนที่ผิวหนังและโครงสร้างผิวหนัง การติดเชื้อชนิดซับซ้อนที่ผิวหนังและโครงสร้างผิวหนัง รวมถึงการติดเชื้อที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งไม่มีภาวะกระดูกอักเสบ (Osteomyelitis) ร่วมด้วย การติดเชื้อ *Enterococcus faecium* ที่ดื้อต่อ vancomycin (VRE) รวมถึงกรณีติดเชื้อแบคทีเรียในเลือดร่วมกับ

+++++



บริษัท สยามฟาร์มาซูติคอล จำกัด



0 2625 9999

รหัส : 03010202

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย : ยาโมซาไพร์ด ซิเตรต (Mosapride Citrate)
 ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย : มาซท์ (5 มก. ชนิดเม็ด) (MAZT (5 MG TABLET))
 หน่วยงานที่พัฒนา : บริษัท ฟาร์มานิวา จำกัด
 บริษัทผู้รับการถ่ายทอด : -
 ผู้จำหน่าย : บริษัท สยามฟาร์มาซูติคอล จำกัด
 ผู้แทนจำหน่าย : -
 หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย : บริษัท สยามฟาร์มาซูติคอล จำกัด
 ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน : กันยายน 2563 - กันยายน 2566 (3 ปี)
 คุณสมบัตินวัตกรรม :

Mosapride เป็นอนุพันธ์ของ benzamide ที่มีคุณสมบัติเป็น prokinetic Mosapride ออกฤทธิ์เป็น selective 5-HT₄ receptors agonist โดยไปกระตุ้น 5-HT₄ receptors ที่บริเวณปลายประสาทของทางเดินอาหาร ส่งผลให้เพิ่มการหลั่ง acetylcholine และกระตุ้นการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร รวมทั้งสารเมแทบอลิต์ M1 (des-4-fluorobenzyl) ซึ่งเป็นสารเมแทบอลิต์หลักยังมีฤทธิ์เป็น 5-HT₃ receptor antagonist นอกจากนั้น Mosapride ยังมีผลทำให้การขับเคลื่อนอาหารออกจากกระเพาะ (gastric emptying) เพิ่มขึ้น

ผลิตภัณฑ์ยา MAZT มีรายงานผลการศึกษาชีวสมมูลในมนุษย์ (Bioequivalence Study) ของผลิตภัณฑ์ยาสามัญใหม่เทียบกับยาดั้งเดิม (GASMOTIN®)

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนประกอบ : ใน 1 เม็ด ประกอบด้วยตัวยาสำคัญ คือ Mosapride citrate dihydrate สมมูลกับ Mosapride citrate anhydrous 5 มิลลิกรัม
2. กลไกการออกฤทธิ์ : ออกฤทธิ์เป็น selective 5-HT₄ receptors agonist โดยไปกระตุ้น 5-HT₄ receptors ที่บริเวณปลายประสาทของทางเดินอาหาร ส่งผลให้เพิ่มการหลั่ง acetylcholine และกระตุ้นการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร และยังมีผลทำให้การขับเคลื่อนอาหารออกจากกระเพาะ (gastric emptying) เพิ่มขึ้น
3. ข้อบ่งใช้ : สำหรับรักษาอาการของระบบทางเดินอาหาร ใช้เพื่อบรรเทาอาการที่เกิดเนื่องจาก functional dyspepsia (กระเพาะอาหารอักเสบเรื้อรัง แสบร้อนในอก คลื่นไส้ และอาเจียน)

+++++



บริษัท สยามฟาร์มาซูติคอล จำกัด



0 2625 9999

รหัส : 03010203

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย : ยาโคลีน ฟีนอฟเบรต (Choline Fenofibrate)
 ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย : ออมนิพิกซ์ 135 (OMNIPIX 135)
 หน่วยงานที่พัฒนา : บริษัท ยูนิชั่น จำกัด
 บริษัทผู้รับการถ่ายทอด : -
 ผู้จำหน่าย : บริษัท ยูนิชั่น จำกัด
 ผู้แทนจำหน่าย : บริษัท เมดไลน์ จำกัด
 หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย : บริษัท ยูนิชั่น จำกัด
 ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน : กันยายน 2563 - กันยายน 2566 (3 ปี)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

1. เป็นยาที่ใช้รักษาร่วมกับกลุ่มยา Statin
 - 1.1 เพื่อรักษาภาวะไขมันในเลือดผิดปกติชนิดผสมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโคโรนารีของหัวใจ
 - 1.2 เพื่อลดคอเลสเตอรอลรวม ไตรกลีเซอไรด์ และ Apolipoprotein B ที่เพิ่มขึ้น
 - 1.3 เพื่อเพิ่ม HDL และ HDL - C ในการรักษาภาวะไขมันในเลือดสูงชนิดปฐมภูมิหรือไขมันในเลือดผิดปกติชนิดผสม
 - 1.4 ใช้รักษาภาวะไตรกลีเซอไรด์สูงชนิดรุนแรง
2. ยา OMNIPIX 135 มีการศึกษาชีวสมมูลเปรียบเทียบกับยาดั้งแบบ พบว่า มีความเท่าเทียมกับยาดั้งแบบ โดยได้รับการรับรองผลการศึกษาชีวสมมูล ผ่านการพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และสามารถ interchangeable ได้
3. เป็นยาที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ และได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของประเทศไทย สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ และวิธีการที่ดีในการผลิตยา Pharmaceutical Inspection Co - operation Scheme (PIC/s) ด้วย

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ยา OMNIPIX 135 เป็นยาแคปซูล เบอร์ 0 ปลอกแคปซูลสีฟ้า ตัวแคปซูลสีเหลือง พิมพ์ตัวเลข 135 สีดำ ภายในบรรจุเม็ดขนาดเล็กลีขาว จำนวน 12 เม็ด เลขทะเบียน 1A 44/63 (NG)
2. ยา OMNIPIX 135 มีการศึกษาชีวสมมูล เปรียบเทียบกับยาดั้งแบบ พบว่า ยามีความเทียบเท่าการรักษาโรคไม่แตกต่างกับยาดั้งแบบที่นำเข้าจากต่างประเทศ ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
3. Package ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ สามารถตรวจสอบวันที่ผลิต วันที่หมดอายุของยา ได้ทุกเม็ด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารยา
4. ยา OMNIPIX 135 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน สามารถเข้าถึงยา ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาดั้งแบบ

+++++



บริษัท ยูนิชั่น จำกัด



0 3856 4930 - 2

รหัส : 03010204

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย : ยาเลฟฟลูโนไมด์ (Leflunomide)
 ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย : เคอร์เทท 20 (KERTET 20)
 หน่วยงานที่พัฒนา : บริษัท ยูนิซัน จำกัด
 บริษัทผู้รับการถ่ายทอด : -
 ผู้จำหน่าย : บริษัท ยูนิซัน จำกัด
 ผู้แทนจำหน่าย : บริษัท เอฟ.ซี.พี. จำกัด
 หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย : บริษัท ยูนิซัน จำกัด
 ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน : กันยายน 2563 - กันยายน 2566 (3 ปี)
 คุณสมบัตินวัตกรรม :

1. ยา Leflunomide จัดเป็นยาในกลุ่ม Disease - Modifying Antirheumatic Drug (DMARD) เป็นสารปรับภูมิคุ้มกัน (Immunomodulatory Agent) ที่ยับยั้งการสังเคราะห์ Pyrimidine จึงมีผลด้านการเพิ่มจำนวนของเซลล์ (Antiproliferative) และต้านการอักเสบ (Anti - Inflammatory) Leflunomide เป็น Prodrug โดยมี Metabolite เป็นสารที่ออกฤทธิ์

2. เป็นยาที่ผลิตขึ้นในประเทศไทย มีชีวสมมูลเทียบเท่ากับยาต้นแบบจากต่างประเทศ ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองผลการศึกษาชีวสมมูล จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และสามารถใช้นิยามต้นแบบได้

3. เป็นยาที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ และได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของประเทศไทย สอดคล้องกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา Pharmaceutical Inspection Co - operation Scheme (PIC/s) เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ยา KERTET 20 ชนิดเม็ด รูปสามเหลี่ยม นูน เคลือบฟิล์มสีขาวออกเหลืองอ่อน ด้านหนึ่งมีอักษร U อีกด้านหนึ่งเรียบ เลขทะเบียน 1A 12/63 (NG)
2. ยา KERTET 20 มีการศึกษาชีวสมมูล เปรียบเทียบกับยาต้นแบบ พบว่า ยามีความเทียบเท่าการรักษาโรค ไม่แตกต่างกับยาต้นแบบที่นำเข้าจากต่างประเทศ ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
3. Package ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ สามารถตรวจสอบวันที่ผลิต วันที่หมดอายุของยา ได้ทุกเม็ด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารยา
4. ยา KERTET 20 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน สามารถเข้าถึงยา ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาต้นแบบ

+++++



บริษัท ยูนิซัน จำกัด



0 3856 4930 - 2

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

: ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020016

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	เครื่องแปลงผันไฟฟ้าชนิด Bidirectional ที่ทำงานแบบขนานกันได้
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	แบบอัตโนมัติ สูงสุด 10 เครื่อง (Bidirectional Parallel Inverter) เครื่องแปลงผันไฟฟ้าชนิด Bidirectional ที่ทำงานแบบขนานกันได้ แบบอัตโนมัติ สูงสุด 10 เครื่อง อพอลโล S - 219CpH (Bidirectional Parallel Inverter APOLLO S - 219CpH)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ลีโอนิคส์ จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	-
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท ลีโอ อิเลคทรอนิกส์ จำกัด 2. บริษัท เลคิเซ โลว์ตึง จำกัด 3. บริษัท ลีโอ เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ลีโอนิคส์ จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มิถุนายน 2563 - มิถุนายน 2570 (7 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

APOLLO S - 210pH series เป็นเครื่องแปลงผันไฟฟ้าหรืออินเวอร์เตอร์ ชนิด Bidirectional ได้รับการพัฒนาขึ้นให้สามารถต่อขนานด้านไฟฟ้าขาออกแบบอัตโนมัติ สูงสุด 10 เครื่อง เพื่อเพิ่มขยายกำลังไฟฟ้าให้สูงขึ้นเพียงพอต่อความต้องการการใช้ไฟฟ้าที่ขยายตัว เครื่องแปลงผันไฟฟ้า นี้ ใช้ในการแปลงไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับเพื่อส่งพลังงานไฟฟ้าให้ใช้ได้ในระยะไกล สำหรับจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ นอกจากนี้ยังสามารถทำงานต่อขนานกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลัง (Diesel Generator) เพื่อแบ่งจ่ายภาระทางไฟฟ้า (โหลด) ได้

จากการวิจัยและพัฒนานี้ ทำให้เครื่องแปลงผันไฟฟ้า APOLLO S - 210pH series สามารถควบคุมการทำงานแบบต่อขนาน โดยใช้การวัดค่าแรงดันไฟฟ้าและค่ากระแสไฟฟ้าของเครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบต่อขนาน ณ เวลานั้น (Real Time Monitoring) ร่วมกับการใช้โปรแกรมที่ใช้ควบคุมเครื่องแปลงผันไฟฟ้า ทำให้สามารถขนานเครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบต่อขนานหลาย ๆ เครื่องเข้าด้วยกันได้แบบอัตโนมัติ สูงสุด 10 เครื่อง ในการแบ่งจ่ายกำลังไฟฟ้า (Active Power) และกำลังไฟฟ้าเสมือน (Reactive Power) ให้อุปกรณ์ไฟฟ้า โดยสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของภาระทางไฟฟ้า (โหลด) ได้ทันทีทันใด พร้อมทั้งควบคุมแรงดันไฟฟ้าและความถี่ขาออกของเครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบต่อขนานได้ โดยที่คุณภาพไฟฟ้ายังคงเหมือนกับไฟฟ้าที่จ่ายโดยระบบจำหน่ายไฟฟ้า

ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มกำลังไฟฟารวมของระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่ใช้เครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบต่อขนานนี้ได้ง่าย โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องจำนวนเครื่องที่จะนำมาต่อขนานกันเหมือนกับรูปแบบของเครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบต่อขนานที่ใช้งานกันอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นเมื่อมีผู้ใช้งานในระบบผลิตไฟฟ้ามากขึ้นหรือใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ามากขึ้น เช่น จากเดิมติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้งานกับภาระทางไฟฟ้าขนาด 5 กิโลวัตต์ สามารถติดตั้งเพิ่มเป็นกำลังไฟฟารวม 10 กิโลวัตต์, 15 กิโลวัตต์, 20 กิโลวัตต์ และมากขึ้นไปจนถึง 50 กิโลวัตต์ ในอนาคตได้ โดยผู้ใช้งานสามารถขยายขนาดกำลังไฟฟ้าได้ทั้งแบบติดตั้งเครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบต่อขนาน ในระยะใกล้กัน (คือติดตั้งในระยะห่างกัน 1 - 5 เมตร) หรือติดตั้งเครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบต่อขนาน ในระยะไกลกัน (คือติดตั้งในระยะห่างกัน 100 - 300 เมตร) ได้

จากคุณสมบัติข้างต้น ทำให้เครื่องแปลงผันไฟฟ้าชนิด Bidirectional ได้รับการพัฒนาและมินิวัตกรรม ทำให้เกิดคุณสมบัติโดดเด่น ซึ่งช่วยแก้ไขข้อจำกัดของเครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบที่จำหน่ายกันในปัจจุบันได้

คุณลักษณะเฉพาะ

1. พิกัดกำลัง : 5.0 kVA/5.0 kW
2. สามารถต่อขนานกันเองทางด้านไฟฟ้าขาออกแบบอัตโนมัติ ได้สูงสุด 10 เครื่อง
3. ทำงานร่วมกับแบตเตอรี่ : แรงดัน 48 โวลต์ดีซี/ ช่วงแรงดันไฟฟ้า 40 - 58 โวลต์ดีซี/กระแสประจุแบตเตอรี่สูงสุด 60 แอมป์/กระแสไฟฟ้าสูงสุดที่จ่ายโดยแบตเตอรี่ 142 แอมป์
4. การทำงานขนานกับเครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลัง (Diesel Generator) : ชนิด 220/230/240 โวลต์เอซี, 1 เฟส ขนาด 8 kVA พิกัดกระแสสูงสุด 22.7 แอมป์
5. มีสัญญาณควบคุมเปิดปิดเครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลัง (Diesel Generator)
6. พิกัดกำลังทางด้านไฟฟ้าขาออก :
 - 6.1 แรงดันไฟฟ้าขาออก 220/230/240 โวลต์เอซี, 1 เฟส
 - 6.2 ควบคุมแรงดันไฟฟ้าขาออก $\pm 2\%$, $< 7\%$ เมื่อมีการกระชากของโหลด 100% ของพิกัดเครื่อง
 - 6.3 จ่ายไฟฟ้าขาออกเป็นสัญญาณรูปคลื่นไซน์ที่มีคุณภาพ
 - 6.4 มีความเพี้ยนฮาร์โมนิคต่ำกว่า 3%
 - 6.5 Power factor เท่ากับ 1
 - 6.6 มีระบบป้องกันไฟฟ้ากระชากได้ถึง 200% ของพิกัดเครื่อง
 - 6.7 พิกัดกระแสไฟฟ้าด้านขาออกสูงสุด 22.7 แอมป์
7. ประสิทธิภาพสูงสุด มากกว่า 96%
8. มีระบบแยกกำลังไฟฟ้ากระแสตรงและกำลังไฟฟ้ากระแสสลับออกจากกันเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน
9. มีระบบป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกินพิกัด แรงดันไฟฟ้าเกินพิกัด ป้องกันการใช้งานเกินพิกัดกำลัง การลัดวงจร อุณหภูมิสูง และระบบป้องกันการต่อสายไฟจากแบตเตอรี่เข้าขั้วต่อแบตเตอรี่ของเครื่องแปลงผันไฟฟ้ากลับขั้ว
10. มีมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย : Inverter Safety Standard IEC 62109 - 1, IEC62109 - 2
11. มีระบบป้องกันฝุ่นและละอองน้ำตามมาตรฐาน IP 31, การใช้งานของเครื่องฯ ให้ใช้ภายในอาคารเท่านั้น

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563

+++++



บริษัท ลีโอนิคส์ จำกัด



0 2746 9500

ด้านยานพาหนะและขนส่ง

ด้านยานพาหนะและขนส่ง : วัสดุและอุปกรณ์สำหรับยานพาหนะ

รหัส : 08010004

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	เสาจราจรล้มลุกจากยางธรรมชาติ (Traffic pole from natural rubber)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เสาจราจรล้มลุกจากยางธรรมชาติ (Traffic pole from natural rubber)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท สยามยูไนเต็ดรีบเบอร์ จำกัด ร่วมวิจัยกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท สยามยูไนเต็ดรีบเบอร์ จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท สยามยูไนเต็ดรีบเบอร์ จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท สยามยูไนเต็ดรีบเบอร์ จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	กันยายน 2563 - กันยายน 2571 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

เสาจราจรล้มลุกจากยางธรรมชาติได้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นมาใหม่เพื่อให้สามารถใช้งานได้เหมาะสมและผลิตภัณฑ์ได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของอุปกรณ์จราจร เพื่อความปลอดภัยในการจราจรและลดอุบัติเหตุ และการใช้งานได้คงทนกว่าของเดิม โดยการทดลองและทดสอบสูตรยางเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานซึ่งต้องทนต่อการเสื่อมสภาพจากแสงแดด ความร้อน และโอโซน โดยการผสมยางสังเคราะห์ (EPDM) ที่เหมาะสมกับยางธรรมชาติที่มีความยืดหยุ่นสูง และทนต่อการเหยียบทับของรถยนต์ และกลับมาใช้งานได้เหมือนเดิม

คุณลักษณะเฉพาะ

1. มีการปรับสูตรยางระหว่างยางธรรมชาติกับยางสังเคราะห์ เพื่อความคงทนต่อสภาพดิน ฟ้า อากาศ
2. ออกแบบให้ทนทานเมื่อโดนรถชนหรือทับ
3. ตัวเสาสี่เหลี่ยมและสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงเพื่อความปลอดภัย และเห็นเด่นชัดตามมาตรฐาน มอก. 606
4. มีฐานของเสาสำหรับยึดติดกับพื้นไม่สามารถหลุดหรือไปกีดขวางการจราจรได้
5. มีขนาดความสูง 800 มิลลิเมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง 80 มิลลิเมตร น้ำหนักรวม 2.70 กิโลกรัม

+++++



บริษัท สยามยูไนเต็ดรีบเบอร์ จำกัด



0 3422 0777

ด้านอื่น ๆ

ด้านอื่นๆ

รหัส : 14000001

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

ผู้จำหน่าย :

ผู้แทนจำหน่าย :

ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ชนิดเกล็ดซีโอไลท์

ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ชนิดเกล็ดซีโอไลท์

บริษัท อีคาริ เทคดิง (ประเทศไทย) จำกัด วิจัยร่วมกับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

บริษัท อีคาริ เทคดิง (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท อีคาริ เทคดิง (ประเทศไทย) จำกัด

1. บริษัท พัทธพงศ์พาณิชย์รุ่งเรือง จำกัด

2. บริษัท ประทับใจ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

3. บริษัท ซูส อินเตอร์เทรด จำกัด

4. บริษัท สตาร์เร็ท เซาท์อีสต์ เอเชีย จำกัด

5. บริษัท เมดิแคร์ (ประเทศไทย) จำกัด

6. บริษัท จิรัฐติโซติพัฒนา จำกัด

7. บริษัท มอสคิว (ประเทศไทย) จำกัด

8. บริษัท มงคลจรัสเมือง จำกัด

9. บริษัท เวล แคร่ เมดิคอล จำกัด

10. บริษัท ลดา อินเตอร์โปรดักส์ จำกัด

บริษัท อีคาริ เทคดิง (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2559 - มีนาคม 2567 (8 ปี)

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

คุณสมบัตินวัตกรรม :

เป็นผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ชนิดเกล็ดซีโอไลท์ โดยนำผลิตภัณฑ์ใส่ลงในภาชนะที่มีขังแหล่งน้ำที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์วางไข่ของยุงลาย ซึ่งจะไม่มีการกลั่นแกล้งและไม่มีการใช้น้ำมันบนผิวน้ำ ไม่ทำให้น้ำขุ่น มีประสิทธิภาพในการใช้งานยาวนาน สะดวกต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2559

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 9 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2561
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2561
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2563
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563



บริษัท อีคาริ เทคดิง (ประเทศไทย) จำกัด



0 2295 2151 - 3

รหัส : 14000002

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

กับดักไยุง (Lethal Ovitrap)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

กับดักไยุงลิโอแทรป LeO - Trap

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท อีคาริ เทรตติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมวิจัยกับ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

บริษัท อีคาริ เทรตติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้จำหน่าย :

บริษัท อีคาริ เทรตติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท คัดตั้ง ทูลส์ คาร์โบต์ จำกัด
2. บริษัท ชูส อินเตอร์เทรด จำกัด
3. บริษัท มอสคิว (ประเทศไทย) จำกัด
4. บริษัท ประทับใจ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
5. บริษัท จิรัฐติโซติพัฒนา จำกัด
6. บริษัท มงคลจรัสเมือง จำกัด
7. บริษัท เวล แคร่ เมดิคอล จำกัด
8. บริษัท ลดา อินเทอร์เน็ต จำกัด
9. บริษัท สตาร์เร็ท เซาท์อีสต์ เอเชีย จำกัด
10. บริษัท พัทธพงศ์พาณิชย์รุ่งเรือง จำกัด

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

บริษัท อีคาริ เทรตติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

พฤษภาคม 2559 - พฤศจิกายน 2567 (8 ปี)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ผลิตภัณฑ์กับดักไยุงลิโอแทรป LeO - Trap เป็นผลิตภัณฑ์ที่พัฒนารูปแบบกับดักไยุงโดยกับดักไยุงนี้จะช่วยดึงดูด ล่อให้ยุงเข้ามาวางไข่ภายในกับดักเป็นการตัดตอนไม่ให้มีปริมาณยุงเพิ่มขึ้นจนกระทั่งหมดไป ในกับดักไยุงลิโอแทรป LeO - Trap นี้จะใช้สารกำจัดลูกน้ำยุงลายชนิดเกล็ดซีไอไลท์ ยี่ห้อเอซาย (AZAI) กำจัดตัวอ่อนลูกน้ำ ซึ่งช่วยลดปัญหาโรคไข้เลือดออก ไข้ชิก้า ไข้มาลาเรีย ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยกำลังตื่นตัวและรณรงค์ให้ประชาชนหันมาเล็งเห็นถึงความอันตรายของโรค และช่วยกันลดการแพร่พันธุ์ยุงจากแหล่งต่าง ๆ อย่างได้ผล โดยประชาชนทั่วไปทุกครัวเรือนสามารถใช้ประโยชน์จากกับดักไยุงลิโอแทรป LeO - Trap นี้ได้ โดยสามารถนำกับดักไยุงไปวางตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น ใต้ราวผ้าหอน้ำ ใต้ต้นไม้ หรือภายในบริเวณบ้านที่ต้องการ

ผลงาน ผลิตภัณฑ์กับดักไยุงลิโอแทรป LeO - Trap นี้ มีรากฐานการวิจัยจากการค้นพบโดย ดร. อุษาวดี ถาวร ใน ปี พ.ศ. 2547 ที่สังเกตว่ายุงลายบ้านนิยมบินเข้าหาน้ำที่ใช้ทำความสะอาดดิน ท้าย และเมื่อของสัตว์ทะเลเพื่อเตรียมนำไปประกอบอาหารเป็นจำนวนมาก จึงดำเนินการศึกษาวิจัยสารสำคัญที่ประกอบอยู่ในน้ำล้างสัตว์ทะเลนั้นพบว่า น้ำล้างหอยมีส่วนประกอบสารระเหยหลายชนิดที่สามารถดึงดูดยุงเข้าหาได้และได้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการขึ้นเป็นครั้งแรก จากการค้นพบดังกล่าวจึงได้ศึกษาวิจัยพัฒนา การวิเคราะห์สารระเหยให้กลิ่นกว่า 40 ชนิดในน้ำล้างหอยเพื่อหากรรมวิธีสกัดสารระเหยที่มีบทบาทในการล่อยุงมาวางไข่ในพื้นที่ที่กำหนด ซึ่งใช้เวลากว่า 10 ปี จนมีผลสำเร็จขึ้นในโครงการวิจัย “การพัฒนาเทคโนโลยีในการควบคุมยุงพาหะโรคไข้เลือดออกโดยใช้สารดึงดูดยุงมากำจัดในกับดักแบบพิเศษ” โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้ร่วมวิจัยกับ บริษัท อีคาริเทรตติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อพัฒนาสูตรการสกัดสารระเหยดึงดูดยุงจากธรรมชาติ ด้วยวิธีสกัดสารระเหยออกจากตัวหอยอินทรี จากนั้นทำการกำจัดสารที่ไม่ระเหยออกไป ก่อนนำไปกำจัดน้ำออกและทำให้เข้มข้น เพื่อผลิตในเชิงพาณิชย์ และพัฒนาเป็นกับดัก

ที่เหมาะสมกับการปล่อยให้ยุงเข้ามาวางไข่ จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2559 บริษัทฯ ได้พัฒนาผลงานวิจัยดังกล่าวของ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เพื่อการผลิตในระดับอุตสาหกรรมได้เป็นผลสำเร็จ โดยได้สูตรการสกัดสารระเหยที่คงสภาพ ให้น้ำมีความสะอาดเหมาะต่อการวางไข่ของยุงลายได้เป็นระยะเวลานาน และได้ใช้เทคนิคเฉพาะเคลือบสารดึงดูดในพื้นที่ผิว ด้านในของก้นดักเพื่อความสะดวกต่อการขนส่งและวางจำหน่าย โดยผู้ใช้สามารถเติมน้ำและเติมสารกำจัดลูกน้ำยุงลายชนิด เกล็ดซีโอไลท์ ยี่ห้อเอซาย (AZAI) ในก้นดัก และนำไปวางในพื้นที่ต่าง ๆ ได้ทันทีและไม่เป็นอันตราย

ซึ่งผลการทดสอบโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบว่าก้นดักไข่ยุงลิโอแทรป LeO - Trap มีอัตราการดึงดูด ในการมาวางไข่ของยุงลายบ้านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และมีผลการวิเคราะห์ทดสอบประสิทธิภาพทำให้ลูกน้ำยุงลายตาย เมื่อครบ 24 ชั่วโมง ของสารกำจัดลูกน้ำยุงลายชนิดเกล็ดซีโอไลท์ ยี่ห้อเอซาย (AZAI) ในก้นดัก อีกทั้งบริษัทฯ ได้รับการรับรอง มาตรฐานกรรมวิธีที่ดีในการผลิต จาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ มาตรฐาน ISO 9001 : 2008 จากผลการวิเคราะห์ทดสอบ และมาตรฐานอุตสาหกรรม แสดงถึงคุณภาพการผลิต ที่มีความปลอดภัย และประสิทธิภาพของ ก้นดักไข่ยุงลิโอแทรป LeO - Trap ที่สามารถใช้งานได้จริง

จากความสำเร็จข้างต้น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และบริษัทฯ จึงได้มีการลงนาม ใน “บันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อนำผลงานวิจัยร่วมกันไปจดทะเบียนนวัตกรรมไทยและ เผยแพร่สู่ประชาชน” เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 เพื่อให้สามารถผลิตและเผยแพร่ได้อย่างแพร่หลาย อันจะเป็น ประโยชน์ต่อสาธารณสุขในการป้องกันโรคด้วยตัวเองต่อไป

ข้อกำหนดของสินค้า

ก้นดักไข่ยุง LeO - Trap

รายละเอียดสินค้า

- ชื่อ : ก้นดักไข่ยุงลิโอแทรป LeO - Trap
- การประยุกต์ใช้ : ใช้ดึงดูดยุงให้มาวางไข่ในก้นดักไข่ยุง พร้อมกับกำจัดไข่ลูกน้ำยุงลายด้วย AZAI เอซายเกล็ด ซีโอไลท์ ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงลาย
- ประโยชน์ :
1. ช่วยลดปริมาณการแพร่พันธุ์ยุง
 2. ลดการใช้สารกำจัดลูกน้ำยุงที่ใส่น้ำตามบ้านเรือน
 3. ลดปริมาณพื้นที่การใช้สารกำจัดลูกน้ำยุงในภาชนะและสิ่งแวดล้อม
 4. ลดการใช้สารเคมีในการฉีดพ่น และเกิดอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ

รูปภาพลักษณะก้นดักไข่ยุงลิโอแทรป LeO - Trap



ด้านหน้า



ด้านหลัง

การบรรจุและหีบห่อ

1) สินค้า 1 กล่อง ประกอบด้วย

- 1.1) กัดักไข่งลีโอแทรป LeO - Trap จำนวน 2 ชุด
- 1.2) เชือกสำหรับแขวน จำนวน 2 เส้น
- 1.3) ถุงพลาสติก LeO - Trap สำหรับใส่กับดักไข่ง จำนวน 2 ใบ
- 1.4) AZAI เอซาย แบบซองพลาสติก ขนาด 100 กรัม (พร้อมข้อดัก) จำนวน 1 ซอง
- 1.5) โบว์กับดักไข่ง จำนวน 1 แผ่น



2) ภาชนะบรรจุภายนอก ต้องมีความแข็งแรง ทนทานต่อการขนส่งและการเก็บรักษา

ขนาดของสินค้าแบบแพ็คเกจ :

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ลักษณะเฉพาะต่อหน่วย	ข้อมูลต่อหน่วย
1	กัดักไข่งลีโอแทรป LeO - Trap 	2 ชุด	น้ำหนัก	70 - 130 กรัม
			ความสูง	18 - 20 เซนติเมตร
			เส้นผ่านศูนย์กลางภายในปากกับดักไข่ง	6.9 - 7.1 เซนติเมตร
			ปริมาณน้ำที่บรรจุ	500 มิลลิลิตร
2	กล่องบรรจุ 	1 ใบ	น้ำหนัก	0.12 - 0.18 กิโลกรัม
			ความกว้าง	20.50 - 21.50 เซนติเมตร
			ความยาว	25.90 - 26.90 เซนติเมตร
			ความสูงภายในกล่อง	13.30 - 14.30 เซนติเมตร
3	เชือก	2 เส้น	ความยาว	28 - 32 เซนติเมตร
4	AZAI เอซาย แบบซองพลาสติก ขนาด 100 กรัม 	1 ซอง	น้ำหนัก	105.25 - 106.65 กรัม
5	ถุงพลาสติก LeO - Trap 	2 ชุด	น้ำหนัก	5.30 - 7.30 กรัม
			ความกว้าง	23.00 - 23.20 เซนติเมตร
			ความยาว	34.80 - 35.80 เซนติเมตร
6	ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป กับดักไข่ง LeO - Trap 	แพ็คเกจ	น้ำหนักรวม	0.37 - 0.55 กิโลกรัม

ขนาดของสินค้าแบบแพ็คเกจเดี่ยว :

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ลักษณะเฉพาะต่อหน่วย	ข้อมูลต่อหน่วย
1	กัดักไข่งลีโอแทรป LeO - Trap 	1 ชุด	น้ำหนัก	70 - 130 กรัม
			ความสูง	18 - 20 เซนติเมตร
			เส้นผ่านศูนย์กลางภายในปากกับดักไข่ง	6.9 - 7.1 เซนติเมตร
			ปริมาณน้ำที่บรรจุ	500 มิลลิลิตร
2	ถุงบรรจุภัณฑ์ 	1 ชุด	น้ำหนัก	5.30 - 7.30 กรัม
			ความกว้าง	23.00 - 23.20 เซนติเมตร
			ความยาว	34.80 - 35.80 เซนติเมตร

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ลักษณะเฉพาะต่อหน่วย	ข้อมูลต่อหน่วย
3	เชือก	1 เส้น	ความยาว	28 - 32 เซนติเมตร
4	AZAI เอซาย แบบซอง พลาสติก ขนาด 30 กรัม 	1 ซอง	น้ำหนัก	30.0 - 30.6 กรัม
5	ถุงพลาสติก LeO - Trap	1 ชุด	น้ำหนัก	5.30 - 7.30 กรัม
			ความกว้าง	23.00 - 23.20 เซนติเมตร
			ความยาว	34.80 - 35.80 เซนติเมตร
6	ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป กับดักไขยุง LeO -Trap	แพ็คเกจเดียว	น้ำหนักรวม	0.11 - 0.17 กิโลกรัม

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พุทธศักราช 2559

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2561
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2561
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2561
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2562
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2563
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563

+++++



รหัส : 14000023

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

ผู้จำหน่าย :

ผู้แทนจำหน่าย :

ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารที่มีฟอส

มอสควิท ทีบี 10 (MOSQUIT TB 10),

มอสควิท ทีบี 100 (MOSQUIT TB 100)

ได้รับการสนับสนุนจากโครงการ ITAP โดยจ้างผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เพื่อวิจัยพัฒนาสูตรตำรับ และร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการประเมินผล

ประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์กำจัดลูกน้ำยุงลายในสภาพธรรมชาติ

บริษัท โปรเจ็คฟิลด์ จำกัด

บริษัท โปรเจ็คฟิลด์ จำกัด

1. บริษัท โอयरราชพลาญ จำกัด (มอสควิท ทีบี 10)
2. บริษัท พียูที กรุ๊ป จำกัด (มอสควิท ทีบี 10)
3. บริษัท เอส.ที.อาร์. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มอสควิท ทีบี 10)
4. บริษัท ไทย เคมีคอล เทรต จำกัด (มอสควิท ทีบี 10)
5. บริษัท โปรแม็กซ์ เทรตติ้ง จำกัด (มอสควิท ทีบี 100)
6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด บิ๊กดราگون เวิลด์ (มอสควิท ทีบี 100)
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด กรีนเวิลด์ อินเตอร์เนชั่นแนล (ประเทศไทย) (มอสควิท ทีบี 100)
8. ห้างหุ้นส่วนจำกัด จัสมิน เทคโนโลยี (มอสควิท ทีบี 100)
9. บริษัท กรีน มาสเตอร์ จำกัด (มอสควิท ทีบี 10)
10. บริษัท ดาราภัณฑ์ ภาคใต้ จำกัด (มอสควิท ทีบี 10)
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด วงษ์วิทย์ แมนเนจเม้นท์ เมดิซิน (มอสควิท ทีบี 10)
12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไอจี กรีน เซอร์วิส (มอสควิท ทีบี 100)
13. บริษัท เอ.วาย. คอนสตรัคชั่น แอนด์ ดีไซน์ จำกัด (มอสควิท ทีบี 100)
14. บริษัท บัดเจท กรุ๊ป จำกัด (มอสควิท ทีบี 100)
15. บริษัท มายซัน เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มอสควิท ทีบี 100)
16. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูภูมิ (มอสควิท ทีบี 100)
17. บริษัท วี.เจ.เอ็ม กรุ๊ป 2512 จำกัด (มอสควิท ทีบี 10)
18. บริษัท เอ แอนด์ ที เพสท์ เคมีคอล จำกัด (มอสควิท ทีบี 10)
19. บริษัท ทรัพย์สุวรรณ 2019 จำกัด (มอสควิท ทีบี 10)
20. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี ซี อาร์ กรุ๊ป 22 (มอสควิท ทีบี 10)
21. บริษัท วิชแมน 1 เคมีคอล จำกัด (มอสควิท ทีบี 100)
22. บริษัท เกสโม (ประเทศไทย) จำกัด (มอสควิท ทีบี 100)
23. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีที เพสท์ เซอร์วิส (มอสควิท ทีบี 100)

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

บริษัท โปรเจ็คฟิลด์ จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

ตุลาคม 2561 - ตุลาคม 2567 (6 ปี)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

มอสควิท ทีบี 10 (MOSQUIT TB 10) และ มอสควิท ทีบี 100 (MOSQUIT TB 100) เป็นผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารที่มีฟอส ออกฤทธิ์โดยสารที่มีฟอสในผลิตภัณฑ์จะค่อย ๆ ถูกปลดปล่อยออกมาอย่างช้า ๆ ในอัตราส่วนที่เหมาะสม ใช้กำจัดลูกน้ำยุงลายได้นาน 3 เดือน ใช้งานง่ายไม่ต้องชั่งหรือตวง น้ำหนักเบา เมื่อเทียบกับทรายเคลือบสารที่มีฟอส ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารที่มีฟอสทั้งสองขนาด ได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โรงงานผลิตได้รับมาตรฐาน ISO และ GMP

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารที่มีฟอส มอสควิท ทีบี 10 และมอสควิททีบี 100 ประกอบด้วยสารออกฤทธิ์ที่มีฟอส (Temephos) 1% w/w และ 10% w/w
2. ออกฤทธิ์ในการป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงได้นาน 3 เดือน โดยสารที่มีฟอสจะค่อย ๆ ถูกปลดปล่อยออกจากผลิตภัณฑ์
3. กลิ่นไม่เหม็นเมื่อเทียบกับทรายเคลือบที่มีฟอส
4. มอสควิท ทีบี 10 (MOSQUIT TB 10) มีขนาด 400 mg/เม็ด อัตราการใช้ 1 เม็ด ต่อน้ำ 4 ลิตร ซึ่งเหมาะกับพื้นที่ขนาดเล็ก เช่น ถังน้ำ ตุ่มน้ำ แจกัน
5. มอสควิท ทีบี 100 (MOSQUIT TB 100) มีขนาด 1000 mg/เม็ด อัตราการใช้ 1 เม็ด ต่อน้ำ 100 ลิตร ซึ่งเหมาะกับการใช้งานในพื้นที่ขนาดใหญ่ เช่น โถงน้ำ 200 ลิตร

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2561

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย และระบุรุ่น/ชนิดท้ายชื่อผู้แทนจำหน่าย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2562
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย และระบุรุ่น/ชนิดท้ายชื่อผู้แทนจำหน่าย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2562
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย และระบุรุ่น/ชนิดท้ายชื่อผู้แทนจำหน่าย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2562
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย และระบุรุ่น/ชนิดท้ายชื่อผู้แทนจำหน่าย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2563
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย และระบุรุ่น/ชนิดท้ายชื่อผู้แทนจำหน่าย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563

+++++



บริษัท โปรเจ็คฟิลล์ จำกัด



0 2539 3581 หรือ 0 2791 2999

รหัส : 14000024

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

ผู้จำหน่าย :

ผู้แทนจำหน่าย :

ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารไดฟลูเบนซูรอน
มอสตอป ทีบี (MOSDOP TB)ได้รับการสนับสนุนจากโครงการ ITAP โดยจ้างผู้เชี่ยวชาญจาก
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เพื่อวิจัยพัฒนาสูตรตำรับ
และร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในการประเมินผล
ประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์กำจัดลูกน้ำยุงลายในสภาพธรรมชาติ

บริษัท โปรเจ็คฟิลด์ จำกัด

บริษัท โปรเจ็คฟิลด์ จำกัด

1. บริษัท โปรเม็กซ์ เทคดิง จำกัด
2. บริษัท ไฮเทคอาร์ เซอร์วิส จำกัด
3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เรดดราก้อน ซัพพลาย
4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด บิ๊กดราคอน เวิลด์
5. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูภูมิ
6. บริษัท มาย ชัน เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
7. บริษัท บัดเจท กรุป จำกัด
8. บริษัท เอส แอล บิสซิเนส พลัส จำกัด
9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยามาสุติน
10. บริษัท มอร์ เพาเวอร์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
11. บริษัท สแตนดาร์ด เมทอล จำกัด
12. บริษัท ท็อปโมสต์ ออโต้ อิมพอร์ต จำกัด
13. บริษัท ท็อปโมสต์ มีเดีย จำกัด
14. บริษัท เกสโม (ประเทศไทย) จำกัด
15. บริษัท เพาเวอร์ เรนเจอร์ จำกัด
16. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีที เพสท์ เซอร์วิส
17. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไอจี กรีน เซอร์วิส

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

คุณสมบัตินวัตกรรม :

บริษัท โปรเจ็คฟิลด์ จำกัด

ตุลาคม 2561 - ตุลาคม 2569 (8 ปี)

มอสตอป ทีบี (MOSDOP TB) เป็นผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารไดฟลูเบนซูรอน ซึ่งสารไดฟลูเบนซูรอนเป็นสารออกฤทธิ์โดยการไปยับยั้งการสังเคราะห์สารไคติน (Chitin Synthesis Inhibitor) ของแมลง สารไดฟลูเบนซูรอนในผลิตภัณฑ์จะค่อย ๆ ถูกปลดปล่อยออกมาอย่างช้า ๆ ในอัตราส่วนที่เหมาะสม ใช้ควบคุมลูกน้ำยุงลาย ในระยะเวลา 3 เดือน ใช้งานง่ายไม่ต้องชั่งหรือตวง น้ำหนักเบา ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงลายชนิดเม็ดจาก สารไดฟลูเบนซูรอนได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โรงงานผลิตได้รับมาตรฐาน ISO และ GMP

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารไดฟลูเบนซูรอน มอสดีอบ ทีบี (MOSDOP TB) ประกอบด้วย สารออกฤทธิ์ไดฟลูเบนซูรอน (Diflubenzuron) 13.33% w/w (40 มิลลิกรัม/เม็ด)
2. สารออกฤทธิ์ไดฟลูเบนซูรอน (Diflubenzuron) จะค่อย ๆ ถูกปลดปล่อยออกมาอย่างช้า ๆ ทำให้สามารถใช้ป้องกัน และกำจัดลูกน้ำยุงลายได้นาน 3 เดือน
3. มอสดีอบ ทีบี (MOSDOP TB) มีขนาด 300 มิลลิกรัม/เม็ด อัตราการใช้ 1 เม็ด ต่อน้ำ 200 ลิตร ใส่ในภาชนะที่บรรจุน้ำ

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2561

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในฉบับบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2562
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 5 ราย ในฉบับบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2563
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในฉบับบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2563
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในฉบับบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563

+++++



บริษัท โปรเจ็คฟิลด์ จำกัด



0 2539 3581 หรือ 0 2791 2999

รหัส : 14000029

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	เครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์ (Food Waste Recycling Machine)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ไบโอแอ็กซ์เซล (BioAxel)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท อีเกิ้ลดรีม จำกัด และจ้างวิจัยกับ ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพโมเลกุลและชีวสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท อีเกิ้ลดรีม จำกัด
ผู้จำหน่าย :	-
ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท ไบโอแอ็กซ์เซล จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท อีเกิ้ลดรีม จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	กันยายน 2563 - กันยายน 2571 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

เครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์ภายใต้ชื่อการค้า “ไบโอแอ็กซ์เซล” ถูกคิดค้น ออกแบบ วิจัยพัฒนา เพื่อลดปริมาณขยะเศษอาหาร โดยเครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์นี้จะต้องใช้ร่วมกับจุลินทรีย์ Superbact ซึ่งเป็นผลมาจากการวิจัยร่วมกับภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพโมเลกุลและชีวสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในระยะเริ่มต้นใช้งานจะเติมในอัตราส่วนโดยน้ำหนักของจุลินทรีย์ Superbact ต่อเศษอาหารเป็น 1 : 2 ภายใต้การควบคุมสภาวะแวดล้อมอุณหภูมิและความชื้นภายในที่เหมาะสม กระบวนการย่อยสลายเศษอาหารโดยสมบูรณ์ จะเกิดขึ้นภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ภายหลัง 24 ชั่วโมง จะได้ดินอินทรีย์ที่มี Superbact ผสมอยู่ ซึ่งสามารถใช้เป็นจุลินทรีย์ในการแปลงขยะเศษอาหารในการหมักต่อเนื่องในครั้งต่อไปได้ ตัวเครื่องมีลักษณะทันสมัย มีระบบควบคุมดูแลจัดการง่าย และมีความปลอดภัยต่อการใช้งาน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์ไบโอแอ็กซ์เซล สามารถย่อยสลายเศษอาหารได้ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง โดยจำเป็นต้องใช้ร่วมกับจุลินทรีย์ Superbact ในอัตราส่วนน้ำหนักของ Superbact ต่อเศษอาหาร คือ 1 : 2 ในการเริ่มต้นใช้งานครั้งแรกทุกครั้ง หลังจากนั้น 24 ชั่วโมง จะได้ดินอินทรีย์ที่มี Superbact ผสมอยู่ ซึ่งสามารถใช้เป็นจุลินทรีย์ในการแปลงขยะเศษอาหารได้ ในการหมักต่อเนื่อง โดยใช้อัตราส่วนน้ำหนักดินอินทรีย์ต่อเศษอาหาร คือ 1 : 2
2. เพื่อประสิทธิภาพการย่อยสลายเศษอาหารที่ดี แนะนำให้เติมหัวเชื้อจุลินทรีย์ Superbact ทุก 6 เดือน
3. เครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์ไบโอแอ็กซ์เซล สามารถลดปริมาณขยะเศษอาหารได้ประมาณ ร้อยละ 40 จากปริมาณขยะตั้งต้น
4. เครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์ไบโอแอ็กซ์เซล สามารถย่อยสลายเศษอาหารอินทรีย์ได้ทุกชนิด แต่ไม่ควรมีขนาดใหญ่เกินไป เช่น มะพร้าว หรือแตงโมทั้งลูก
5. เครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์ไบโอแอ็กซ์เซล มีกำลังการผลิตหรือสามารถรองรับเศษอาหารที่จะนำมาย่อยสลายให้เป็นดินอินทรีย์ได้ 100 กิโลกรัม น้ำหนักเปียกของเศษอาหารต่อวัน โดยมีปริมาตรความจุของส่วนรองรับขยะเศษอาหาร 200 ลิตร
6. เครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์ไบโอแอ็กซ์เซล มีความปลอดภัยต่อการใช้งานทางด้านไฟฟ้า มีระบบควบคุมการป้องกันการรั่วไหลของไฟฟ้า และเครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ

7. จุลินทรีย์ Superbact มีทั้งชนิดผงและชนิดน้ำ จุลินทรีย์ชนิดผงใช้ผสมกับเศษอาหารเพื่อให้กลายเป็นวัสดุคล้ายดิน ส่วนจุลินทรีย์ชนิดน้ำใช้ผสมกับน้ำจากการบดรีดขยะเศษอาหาร เพื่อทำเป็นน้ำหมักชีวภาพ ควรเก็บรักษาจุลินทรีย์ไว้ในที่แห้ง อุณหภูมิห้อง อย่าให้ชื้น และโดนน้ำ

หมายเหตุ : ในขณะที่นำดินอินทรีย์ออกจากเครื่องแปลงขยะเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์ไบโอแอ็กซีเซล เครื่องจะส่งสัญญาณเตือนเพื่อหยุดนำดินออก เมื่อมีดินอินทรีย์อยู่ในเครื่องคงเหลือ 50 กิโลกรัมแล้ว เพื่อใช้เป็นหัวเชื้อ Superbact ในการเดินเครื่องในรอบถัดไป

+++++



รหัส : 14000030

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	สเปรย์ไล่ยุงอนุภาคนาโนที่กักเก็บอิคาริดิน (Icaridin Nanoencapsulation Repellent Spray)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ลายย์ (LAAI)
หน่วยงานที่พัฒนา :	ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท ไบโอ อินโน เทค (ไทยแลนด์) จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ไบโอ อินโน เทค (ไทยแลนด์) จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท ไบโอ อินโน เทค จำกัด 2. บริษัท เกรท ทูเก็ตเตอร์ เมดิคอล จำกัด 3. บริษัท ไบโอ เมดิคอล ซัพพลาย จำกัด 4. บริษัท เอ็นไลท์เท่น คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด 5. บริษัท ไบโอ อินโน มีเดีย จำกัด 6. บริษัท เซ้าเทอร์น ครอส จำกัด 7. บริษัท ดี ซีเล็คชั่น จำกัด 8. บริษัท ไบโอ เคมิคอล แอนด์ แมชชีนเนอรี่ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ไบโอ อินโน เทค (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	กันยายน 2563 - กันยายน 2571 (8 ปี)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ผลิตภัณฑ์ลายย์ เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในกลุ่มไล่ยุงด้วยเทคโนโลยีการกักเก็บในระดับนาโนเมตร (Nanoencapsulation) โดยใช้สารอิคาริดิน เป็นสารออกฤทธิ์หลัก ซึ่งสารอิคาริดินนี้เป็นสารสังเคราะห์ที่องค์การอนามัยโลก (WHO) สามารถให้ใช้เพื่อป้องกันยุงซึ่งเป็นพาหะของโรคได้ โดยอนุภาคนาโนอิคาริดินมีขนาดของอนุภาคอยู่ในช่วง 50 - 200 นาโนเมตร มีความคงตัวไม่แยกชั้น โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการลดขนาดด้วยเครื่องอัดแรงดันสูง และอัตราส่วนของสารลดแรงตึงผิวที่เหมาะสม ซึ่งได้เป็นนาโนอิมัลชันที่มีลักษณะใส ความคงตัวสูง สามารถกักเก็บสารออกฤทธิ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีฤทธิ์ไล่ยุงได้มากกว่า 6 ชั่วโมง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. สเปรย์ไล่ยุงอนุภาคนาโนที่กักเก็บอิคาริดิน “ลายย์ (LAAI)” ประกอบด้วยสารสำคัญในการออกฤทธิ์หลัก คือ ICARIDIN 7%
2. มีประสิทธิภาพการป้องกันยุงลายบ้านได้มากกว่า 6 ชั่วโมง (ทดสอบด้วยวิธี Repellent testing)
3. มีระดับความเป็นพิษตาม Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals - GHS อยู่ใน category 5 หรือ unclassified และมีค่า LD₅₀ มากกว่า 5,000 mg/kg น้ำหนักตัว
4. สเปรย์ไล่ยุงอนุภาคนาโนที่กักเก็บอิคาริดิน “ลายย์ (LAAI)” ได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

+++++



บริษัท ไบโอ อินโน เทค (ไทยแลนด์) จำกัด



0 2152 5405

ที่ นร ๐๗๓๑.๒/ว ๑๕๕

สำนักงานประมาณ

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๐ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง บัญชีนวัตกรรมไทย

เรียน ปลัดกระทรวง หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีนวัตกรรมไทย (Innovation News) ฉบับเพิ่มเติม กันยายน ๒๕๖๓ จำนวน ๑ หน้า

ตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๘ มอบหมายกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ ๑๙) พ.ศ. ๒๕๖๒) โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นหน่วยตรวจสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย และมอบหมายสำนักงานประมาณเป็นหน่วยตรวจสอบราคาของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว รวมทั้งจัดทำและประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย นั้น

สำนักงานประมาณได้จัดทำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน ๒๕๖๓ จำนวน ๒๐ ผลงาน เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และสามารถดาวน์โหลดได้บนเว็บไซต์สำนักงานประมาณ www.bb.go.th ซึ่งส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น สามารถนำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน ๒๕๖๓ ไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดหาสินค้าหรือบริการนวัตกรรมไทยได้ ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายเดชาวิวัฒน์ ณ สงขลา)

ผู้อำนวยการสำนักงานประมาณ

กองมาตรฐานงบประมาณ ๒

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๑๙๙๐ และ ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๑๗

โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๙๘๖๗