



ที่ บก ๐๐๒๓.๕/ว ๑๒๐

ถึง สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอ ทุกอำเภอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดบึงกาฬ และเทศบาลเมืองบึงกาฬ

ด้วยจังหวัดบึงกาฬได้รับแจ้งว่า สำนักงบประมาณได้จัดทำบัญชีนวัตกรรมไทยฉบับเพิ่มเติม เดือนมีนาคม ๒๕๖๙ โดยให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการ ส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่น สามารถ นำบัญชีนวัตกรรมไทยข้างต้นไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดหาสินค้าหรือบริการนวัตกรรมไทยได้ ดังนั้น เพื่อให้ การจัดหาสินค้าหรือบริการนวัตกรรมไทยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นไปโดยถูกต้อง และมีมาตรฐาน จึงขอแจ้งบัญชีนวัตกรรมไทยฉบับเพิ่มเติม เดือนมีนาคม ๒๕๖๙ มาเพื่อทราบ สำหรับสำนักงานส่งเสริม การปกครองท้องถิ่นอำเภอ ให้แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทราบต่อไปด้วย รายละเอียด ปรากฏตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้ หรือสืบค้นข้อมูลได้ที่เว็บไซต์ สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดบึงกาฬ <http://buengkandla.go.th> หัวข้อ หนังสือราชการ สดจ.



สำนักงานท้องถิ่นจังหวัด

กลุ่มงานการเงิน บัญชี และการตรวจสอบ

โทร. ๐ ๔๒๔๙ ๒๔๗๙

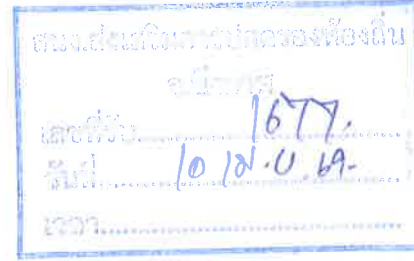
โทรสาร ๐ ๔๒๔๙ ๒๔๘๐

กลุ่มงานการเงิน บัญชี และตรวจสอบ

เลขรับที่ 183

วันที่ 10 เม.ย. 2569

เรื่อง



ที่ มท ๐๘๐๘.๒/ว ๑๗๓๗

ถึง สำนักงานท้องถิ่นจังหวัด ทุกจังหวัด

ด้วยสำนักงบประมาณได้มีหนังสือ ที่ นร ๐๗๑๙.๒/ว ๑๕๒ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๙ เรื่อง บัญชีนวัตกรรมไทย แจ้งว่า ได้จัดทำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม ๒๕๖๙ โดยให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่น สามารถนำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม ๒๕๖๙ ไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดหาสินค้าหรือบริการนวัตกรรมไทยได้

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นพิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้การจัดหาสินค้าหรือบริการนวัตกรรมไทยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นไปโดยถูกต้องและมีมาตรฐาน จึงขอส่งบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม ๒๕๖๙ เพื่อแจ้งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ รายละเอียดปรากฏตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้



กองบริหารการคลังท้องถิ่น

กลุ่มงานพัฒนาระบบการเงินการคลังและงบประมาณท้องถิ่น

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๔๑ ๙๐๐๐ ต่อ ๑๕๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๔๑ ๙๐๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dla.go.th

ผู้ประสานงาน นายศุภสิทธิ์ ศรีเฉลียว

นายณพวิทย์ จิตต์วิบูลย์ โทร ๐๖๒ ๐๓๙๕๕๒๘



บัญญัติวัตรกรรมไทย

โดย

สำนักงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม
มีนาคม 2569



รายการนวัตกรรมไทย

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
01 ด้านก่อสร้าง				
0101 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง				
1	01010087	<p>เม็ดยางใช้ทำพื้นสังเคราะห์ จากยางธรรมชาติและวัสดุหมุนเวียน (NR-Eco Rubber granules for synthetic rubber flooring)</p> <p>1) เม็ดยางดำ (NR-Eco) ขนาด 1 - 3 มิลลิเมตร</p> <p>1.1) รองรับราคายางธรรมชาติ STR 20 ระหว่าง 40 - 50 บาท/กิโลกรัม</p> <p>1.2) รองรับราคายางธรรมชาติ STR 20 ระหว่าง 51 - 60 บาท/กิโลกรัม</p> <p>1.3) รองรับราคายางธรรมชาติ STR 20 ระหว่าง 61 - 70 บาท/กิโลกรัม</p> <p>1.4) รองรับราคายางธรรมชาติ STR 20 ระหว่าง 71 - 80 บาท/กิโลกรัม</p> <p>หมายเหตุ :</p> <p>1. ราคาไม่รวมค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและขนส่ง</p> <p>2. ราคายางธรรมชาติ STR 20 ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อหรือสั่งจ้าง อ้างอิงราคาตามสมาคมยางพาราไทย</p>	กิโลกรัม	60.00
			กิโลกรัม	62.00
			กิโลกรัม	64.00
			กิโลกรัม	66.00
03 ด้านการแพทย์				
0301 ยา				
2	03010146	<p>ยาเซเรคอกสิบ (Celecoxib) (เซลซิบ : CELXIB)</p> <p>1) ชนิดแคปซูล ขนาด 200 มิลลิกรัม (100 แคปซูล)</p> <p>2) ชนิดแคปซูล ขนาด 400 มิลลิกรัม (100 แคปซูล)</p> <p>หมายเหตุ : ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้จำหน่าย จำนวน 1 ราย</p>	กล่อง	1,400.00
			กล่อง	1,617.00
3	03010171	<p>ยาทิกากรีเลออร์ (Ticagrelor) (ทิกาดา : TICATA)</p> <p>ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม ขนาด 90 มิลลิกรัม (100 เม็ด)</p> <p>หมายเหตุ : ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย</p>	กล่อง	1,400.00
4	03010203	<p>ยาโคลีน ฟีนอไฟเบรต (Choline Fenofibrate) (ออมนิฟิกซ์ : OMNIPIX)</p> <p>ชนิดแคปซูล ขนาด 135 มิลลิกรัม (30 เม็ด)</p> <p>หมายเหตุ : ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย</p>	กล่อง	480.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
5	03010204	ยาเลฟฟลูโนไมด์ (Leflunomide) (เคอร์เทท : KERTET) ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม ขนาด 20 มิลลิกรัม (30 เม็ด) หมายเหตุ : ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย	กล่อง	1,000.00
6	03010284	ยาฟิงโกลิโมด (Fingolimod) (ออกเทค : OCTEC) ชนิดแคปซูล ขนาด 0.5 มิลลิกรัม (28 แคปซูล) หมายเหตุ : ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้จำหน่าย จำนวน 1 ราย	กล่อง	50,000.00
7	03010296	ยาพ่นสูดซัลเมทาโรล และ ฟลูติคาโซน โพรพิอเนท (Metered Dose Inhaler Salmeterol and Fluticasone Propionate) (แอโรไทด์ : Aerotide) 1) ชนิดพ่นสูด ประกอบด้วย ซัลเมทาโรล 25 ไมโครกรัม และ ฟลูติคาโซน โพรพิอเนท 125 ไมโครกรัม (พ่นสูดได้ 120 ครั้ง) 2) ชนิดพ่นสูด ประกอบด้วย ซัลเมทาโรล 25 ไมโครกรัม และ ฟลูติคาโซน โพรพิอเนท 250 ไมโครกรัม (พ่นสูดได้ 120 ครั้ง) หมายเหตุ : ทบทวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดกุมภาพันธ์ 2570) เป็น 8 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่นับตั้งแต เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดกุมภาพันธ์ 2575) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในขอบข่ายยาพ่นสูดซัลเมทาโรล และ ฟลูติคาโซน โพรพิอเนท (Metered Dose Inhaler Salmeterol and Fluticasone Propionate)	กล่อง กล่อง	128.00 350.00
8	03010335	ยาไฮเดียมไฮยาลูโรเนต (Hyaluronate sodium eye drop) (วิสแม็กซ์ : VISMAX) 1) ชนิดน้ำ สำหรับหยอดตา ขนาด 2.8 มิลลิกรัม/1 มิลลิลิตร (0.28%) ขนาดบรรจุ 0.5 มิลลิลิตร/หลอด (20 หลอด) 2) ชนิดน้ำ สำหรับหยอดตา ขนาด 2.8 มิลลิกรัม/1 มิลลิลิตร (0.28%) ขนาดบรรจุ 0.5 มิลลิลิตร/หลอด (30 หลอด) หมายเหตุ : 1. การรับประกันความเสียหายจากการผลิต 2. แก้ไขรายละเอียด ดังนี้ 2.1 แก้ไขรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ 2.2 เพิ่มรายการลำดับที่ 2) ชนิดน้ำ สำหรับหยอดตา ขนาด 2.8 มิลลิกรัม/1 มิลลิลิตร (0.28%) ขนาดบรรจุ 0.5 มิลลิลิตร/ หลอด (30 หลอด)	กล่อง กล่อง	265.00 390.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
9	03010387	ยาเออร์โซดีออกซีโคลิกเอซิด (Ursodeoxycholic acid) (คอเลแมกซ์ ซัสเพนชัน : Cholemax suspension) ชนิดน้ำแขวนตะกอน ขนาด 250 มิลลิกรัม/5 มิลลิลิตร ขนาดบรรจุ 60 มิลลิลิตร/ขวด (1 ขวด) หมายเหตุ : การรับประทานรับแลกเปลี่ยนยา ก่อนหมดอายุ 6 เดือน	กล่อง	250.00
10	03010388	ยาอิมาทินิบ (Imatinib) (ยาอิมครานิบ : IMCRANIB) ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม ขนาด 100 มิลลิกรัม (30 เม็ด) หมายเหตุ : 1. ราคาไม่รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่ง สำหรับค่าขนส่งจะคิดตาม ระยะทางจริง 2. การรับประทานรับแลกเปลี่ยนยาก่อนหมดอายุ 6 เดือน เต็มจำนวน 100% หรือ ชดเชยสินค้าให้ใหม่ กรณีความบกพร่องของผลิตภัณฑ์ หรือความเสียหายจากการจัดส่ง จำนวน 1 ครั้ง	กล่อง	218.28
0303 วัสดุทางการแพทย์				
11	03030044	วัสดุปลูกถ่ายกระดูกชนิดแคลเซียมฟอสเฟตเซรามิกส์สังเคราะห์ หรือ สารทดแทนกระดูกชนิดแคลเซียมฟอสเฟตเซรามิกส์สังเคราะห์ (Synthetic calcium phosphate ceramics bone substitutes) 1) DeNaOss-M / Type HA30TCP70 / Granule size 0.5 - 1 mm. ขนาดบรรจุ 0.5 ซีซี/ขวด 2) DeNaOss-M / Type HA70TCP30 / Granule size 0.5 - 1 mm. ขนาดบรรจุ 0.5 ซีซี/ขวด 3) DeNaOss-M / Type HA70TCP30 / ขนาดบรรจุ 5 ซีซี/ขวด หมายเหตุ : ราคาไม่รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่ง	กล่อง	1,100.00
			กล่อง	1,100.00
			กล่อง	1,800.00
0306 วัคซีน				
12	03060003	วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ชนิด 3 สายพันธุ์ (Trivalent Influenza Vaccine) (จีพีโอ เซลล์ฟลู : GPO CellFlu) สายพันธุ์ H1N1, H3N2 และ B สายพันธุ์ละ 15 ไมโครกรัมต่อโดส บรรจุ 0.5 มิลลิลิตร/ขวด (5 ขวด) หมายเหตุ : ราคาไม่รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่ง	กล่อง	700.00
07 ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม				
0701 วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม				
13	07010024	โคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย Narrow Band Internet of Things (NB-IoT) (LED STREET LIGHTING LUMINAIRE WITH NB-IoT TECHNOLOGY) 1) L&E#SLL205/NB-40LED (กำลังไฟฟ้า 40 วัตต์) 2) L&E#SLL215/NB-70LED (กำลังไฟฟ้า 70 วัตต์)	ชุดโคมไฟ	18,000.00
			ชุดโคมไฟ	22,100.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07010024 (ต่อ)	3) L&E#SLL215/NB-105LED (กำลังไฟฟ้า 105 วัตต์) 4) L&E#SLL215/NB-125LED (กำลังไฟฟ้า 125 วัตต์) 5) L&E#SLL215/NB-150LED (กำลังไฟฟ้า 150 วัตต์) ชุดโคมไฟแต่ละชุด ประกอบด้วย 1) โคมไฟฟ้า ตามกำลังวัตต์ 2) อุปกรณ์ควบคุม NB-IoT ติดตั้งสำเร็จ พร้อมค่าบริการ โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ตลอดอายุการใช้งาน 10 ปี (นับจากวันที่ส่งมอบงาน) 3) ซอฟต์แวร์ (Software) เพื่อควบคุมโคมไฟผ่าน Web Application จะทำการอัปเดต (Update) ตลอดอายุการใช้งาน 10 ปี (นับจากวันที่ส่งมอบงาน) 4) ให้บริการซอฟต์แวร์ (Software) ซึ่งติดตั้งบนระบบ Cloud server ของ Amazon Web Services (AWS) ตลอดอายุ การใช้งาน 10 ปี (นับจากวันที่ส่งมอบงาน) หลังจากนั้น ผู้ใช้งานเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย หมายเหตุ : 1. ราคาไม่รวมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการควบคุมและรับข้อมูล จากชุดโคมไฟ 2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย	ชุดโคมไฟ ชุดโคมไฟ ชุดโคมไฟ	23,400.00 24,300.00 25,700.00
14	07010027	โคมไฟถนนชนิดหลอดแอลอีดี (LED STREET LIGHTING LUMINAIRE) 1) L&E#SLL215-55LED 2) L&E#SLL215-70LED 3) L&E#SLL215-105LED 4) L&E#SLL215-125LED 5) L&E#SLL215-150LED 6) L&E#SLL205-30LED หมายเหตุ : 1. ราคาไม่รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และติดตั้ง 2. โคมไฟถนนชนิดหลอดแอลอีดี (LED STREET LIGHTING LUMINAIRE) รับประกันการใช้งาน 5 ปี 3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย	โคม โคม โคม โคม โคม โคม	9,900.00 12,600.00 14,000.00 14,900.00 16,800.00 5,900.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07020024 (ต่อ)	<p>2. ราคานี้รวมค่าติดตั้ง และค่าขนส่งแล้ว</p> <p>3. ในแต่ละโครงการที่จัดซื้อจัดจ้าง จะมีปั๊มอัดน้ำมันไฮดรอลิกมอบให้จำนวน 1 ชั้น/50 ต้น</p> <p>4. แก๊โซรยละเอียด ดังนี้</p> <p>4.1 แก๊โซรยฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก เสาไฟถนนระบบไฮดรอลิก ขนาด 6 เมตร พร้อมโคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 30 วัตต์ ชนิดประกอบในโคมเดียวกัน</p> <p>จาก ฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 300 กิโลกรัม มีความสูงจากฐานด้านล่างถึงฐานด้านบน 0.6 เมตร ด้านบนฐานคอนกรีตมีความกว้างและความยาวเท่ากับ 0.3 x 0.3 เมตร ด้านล่างฐานคอนกรีต มีความกว้างและความยาวเท่ากับ 0.6 x 0.6 เมตร มี J-Bolt จำนวน 4 ชุด มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มิลลิเมตร</p> <p>เป็น ฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 300 กิโลกรัม มีความสูงจากฐานด้านล่างถึงฐานด้านบน 0.6 เมตร ด้านบนฐานคอนกรีตมีความกว้างและความยาวเท่ากับ 0.4 x 0.4 เมตร ด้านล่างฐานคอนกรีต มีความกว้างและความยาวเท่ากับ 0.6 x 0.6 เมตร มี J-Bolt จำนวน 4 ชุด มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มิลลิเมตร</p> <p>4.2 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย</p>		
08 ยานพาหนะและขนส่ง				
0807 อื่น ๆ				
16	08070009	<p>เป้าสะท้อนแสงยางพารา (Rubber Reflective)</p> <p>1) เป้าสะท้อนแสงยางพารา วงกลม ชนิด 1 หน้า (เป้าสะท้อนแสงมีสีดำ และแผ่นเป้าสะท้อนแสงมีสีเหลืองหรือสีขาว) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 เซนติเมตร ฐานขนาดประมาณ กว้าง 7.5 เซนติเมตร ยาว 15 เซนติเมตร สูง 18 เซนติเมตร น้ำหนักประมาณ 0.62 กิโลกรัม พร้อมพุกเหล็ก 4 ตัว เพื่อใช้ในการยึดติดเป้ายางกับขอบฟุตบาท หรือ คั่นหิน (Curb Stone) หรือขอบสะพาน</p> <p>2) เป้าสะท้อนแสงยางพารา วงกลม ชนิด 2 หน้า (เป้าสะท้อนแสงมีสีดำ และแผ่นเป้าสะท้อนแสงมีสีเหลืองหรือสีขาว) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 เซนติเมตร ฐานขนาดประมาณ กว้าง 12 เซนติเมตร ยาว 15 เซนติเมตร สูง 16 เซนติเมตร น้ำหนักประมาณ 0.87 กิโลกรัม พร้อมพุกเหล็ก 4 ตัว เพื่อใช้ในการยึดติดเป้ายางกับขอบฟุตบาท หรือ คั่นหิน (Curb Stone) หรือขอบสะพาน</p>	<p>ชั้น</p> <p>ชั้น</p>	<p>165.00</p> <p>205.00</p>

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	08070009 (ต่อ)	หมายเหตุ : 1. ราคาี้รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่งภายในประเทศ เช่น กรุงเทพฯ และปริมณฑลเท่านั้น ค่าขนส่งสำหรับพื้นที่อื่น ๆ จะคิดตามระยะทางจริง 2. การรับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันส่งมอบ ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิสัย หรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต 2 ปี ยกเว้นกรณีเสียหายจากการดัดแปลงสินค้า ภัยพิบัติ หรือฟ้าผ่า		

คุณลักษณะเฉพาะรายการนวัตกรรมไทย

ด้านก่อสร้าง

: วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

รหัส : 01010087

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	เม็ดยางใช้ทำพื้นสังเคราะห์ จากยางธรรมชาติและวัสดุหมุนเวียน (NR-Eco Rubber granules for synthetic rubber flooring)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เม็ดยางใช้ทำพื้นสังเคราะห์ จากยางธรรมชาติและวัสดุหมุนเวียน (NR-Eco Rubber granules for synthetic rubber flooring)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท วัจจุหา จำกัด 2. บริษัท เก้าก้นยา จำกัด 3. บริษัท สตาร์ปีโรซ์เซอร์ โซลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด 4. บริษัท ไฟเบอร์เทิร์ฟ แอนด์ ซอย จำกัด 5. บริษัท นำไกรยูนิเวอร์แซล กรุ๊ป จำกัด 6. บริษัท อะโกลว (ประเทศไทย) จำกัด 7. บริษัท ออฟฟิต บีซีเนส จำกัด 8. บริษัท ซุปเปอร์คิดส์ ฟิต จำกัด 9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอฟทูเอ็น เทรดิง 10. บริษัท อินครีช อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มีนาคม 2569 - กันยายน 2574 (4 ปี 6 เดือน)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

นวัตกรรมการผลิตเม็ดยาง จากยางธรรมชาติและวัสดุหมุนเวียน เกิดจากความมุ่งมั่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Products) และสอดคล้องกับแนวคิด BCG model (Bio-Circular-Green Economy) โดยใช้วัสดุหมุนเวียน ได้แก่ ยางธรรมชาติ ยางรีไซเคิล (Reclaimed Rubber) และเขม่าดำกลับมาใช้ใหม่ (Recovered Carbon Black, rCB) ผ่านกระบวนการปรับปรุงสูตรที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีการทดสอบคุณสมบัติต่าง ๆ รวมถึงพัฒนากระบวนการผลิตเป็นเม็ดยาง ภายใต้ระบบการจัดการคุณภาพ ISO 9001 เพื่อให้ได้เม็ดยางที่มีคุณภาพ มีคุณสมบัติเชิงกลที่ดี ทั้งความแข็งแรง และความยืดหยุ่น ตอบโจทย์หลักแนวคิดโมเดล BCG ได้ครบทุกด้าน ทั้งการใช้วัสดุชีวภาพ (Bio-based) การหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Circularity) ลดของเสีย ลดมลพิษ ลดการนำเข้าวัสดุเคมีจากต่างประเทศ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะในภาคการก่อสร้างและภูมิสถาปัตยกรรม ที่สามารถนำผลิตภัณฑ์เม็ดยางไปประยุกต์ใช้งานได้หลากหลาย เช่น พื้นสนามกีฬา พื้นทางเดินเท้าในสวนสาธารณะ พื้นลานอเนกประสงค์ พื้นลู่วิ่ง รวมถึงการโรยบนสนามหญ้าเทียม เพื่อช่วยลดแรงกระแทกจากการออกกำลังกาย กั้นลื่น ลดอาการบาดเจ็บเมื่อลื่นล้ม กระแทก ช่วยเพิ่มความปลอดภัยและประสิทธิภาพการออกกำลังกาย

คุณลักษณะเฉพาะ

1. วัสดุเม็ดยางสีดำ ขนาด 1 - 3 มิลลิเมตร ผลิตจากวัสดุหมุนเวียน ประกอบด้วย ยางธรรมชาติ ยางรีเคลม และเขม่าดำกลับมาใช้ใหม่ (Recovered Carbon Black, rCB)
2. วัสดุเม็ดยางสีดำ ประกอบด้วย เนื้อยางธรรมชาติไม่น้อยกว่า 85% ของเนื้อยางทั้งหมดและไม่น้อยกว่า 20% ของเนื้อวัสดุทั้งหมด
3. เม็ดยาง จากยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ สามารถนำไปเป็นวัสดุในการทำพื้นสนามประเภทต่าง ๆ เช่น ลู่วิ่งกรีฑา ลานอเนกประสงค์ ทางเดินเท้า พื้นลานปรับปรุงภูมิทัศน์ หรือใช้โรยสนามหญ้าเทียมได้

+++++



ด้านการแพทย์

: ยา

รหัส : 03010146

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาเซเรคอกสิบ (Celecoxib)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เซลซิบ 200 (CELXIB 200) และ เซลซิบ 400 (CELXIB 400)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	สิงหาคม 2562 - สิงหาคม 2569 (7 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

1. ใช้รักษาอาการของโรคข้อเสื่อม (osteoarthritis) และโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (rheumatoid arthritis) บรรเทาอาการและอาการแสดงของ ankylosing spondylitis อาการปวดเฉียบพลัน อาการปวดประจำเดือนชนิดปฐมภูมิ และอาการปวดหลังส่วนล่าง

2. มีผลการศึกษาชีวสมมูลเปรียบเทียบกับยาต้นแบบ พบว่ามีความเท่าเทียมกับยาต้นแบบ โดยได้รับการรับรองผลการศึกษาชีวสมมูลผ่านการพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และสามารถใช้นแทนยาต้นแบบได้

3. เป็นยาที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทยซึ่งได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของประเทศไทย โดยมีความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/s) เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้

คุณลักษณะเฉพาะ

- ยา CELXIB 200 : แคปซูลเบอร์ 1 สีขาว พิมพ์อักษร CC 200 สีแดง ภายในบรรจุผงยาสีขาว
ยา CELXIB 400 : แคปซูลเบอร์ 0 สีขาว มีแถบสีฟ้า 2 ด้าน ด้านหนึ่งพิมพ์ตัวเลข 400 สีขาว อีกด้านหนึ่งพิมพ์ตัวอักษร CC สีขาว ภายในบรรจุผงยาสีขาว
- Package ที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ตรวจสอบชื่อการค้า ชื่อตัวยาสสำคัญและความแรงเลขที่ผลิต วันเดือนปีที่ผลิตและหมดอายุของยาบนแผงยาได้ทุกเม็ด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารยา
- ยา CELXIB 200 และ ยา CELXIB 400 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชน สามารถเข้าถึงยาที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาต้นแบบ

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2562 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย)

- เพิ่มรายการลำดับที่ 2) ขนาด 400 มิลลิกรัม ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พทศจิกายน 2562
- ทบทวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดสิงหาคม 2565) เป็น 7 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่นับตั้งแต่เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดสิงหาคม 2569) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอบข่ายยาเซเรคอกสิบ (Celecoxib) ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2565
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้จำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2569

+++++



บริษัท ยูนิซัน จำกัด



0 2727 9700

รหัส : 03010171

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาทิกากรีเลอร์ (Ticagrelor)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ทิกาดา 90 (TICATA 90)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	เมษายน 2563 - เมษายน 2571 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

1. ยาทิกากรีเลอร์ (Ticagrelor) เป็นยาสามัญใหม่ในยา 1 เม็ด ประกอบด้วย Ticagrelor 90 มิลลิกรัม มีข้อบ่งใช้ช่วยลดและป้องกัน thrombotic events ได้แก่ cardiovascular death, myocardial infarction, stroke ในผู้ป่วย acute coronary syndrome (ACS) ทั้งชนิด ST elevation, non-ST elevation และ unstable angina รวมทั้งผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยา และผู้ที่ได้รับการรักษาด้วย percutaneous coronary intervention (PCI) หรือ coronary artery by-pass grafting (CAGB)

2. ยาทิกากรีเลอร์ (Ticagrelor) มีผลการศึกษาชีวสมมูลเปรียบเทียบกับยาต้นแบบ พบว่ามีความเท่าเทียมกับยาต้นแบบ โดยได้รับการรับรองผลการศึกษาชีวสมมูล ผ่านการพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และสามารถ interchangeable ได้

3. ยาทิกากรีเลอร์ (Ticagrelor) เป็นยาที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย สถานที่ผลิตได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/s)

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ยาทิกากรีเลอร์ (Ticagrelor) เป็นยาเม็ดขนาดความแรง 90 มิลลิกรัม เป็นยาเม็ดรูปกลม นูน เคลือบฟิล์มสีเหลือง ด้านหนึ่งเรียบ อีกด้านหนึ่งมีเลข 90 เลขทะเบียนที่ 1A 49/62 (NG)
2. ยาทิกากรีเลอร์ (Ticagrelor) มีการศึกษาชีวสมมูล เปรียบเทียบกับยาต้นแบบ พบว่ามีความเทียบเท่า การรักษาโรคไม่แตกต่างกับยาต้นแบบที่นำเข้าจากต่างประเทศ ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
3. ยาทิกากรีเลอร์ (Ticagrelor) มี Package ที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ตรวจสอบวันที่ผลิต วันที่หมดอายุ ของยาได้ทุกเม็ด
4. ยาทิกากรีเลอร์ (Ticagrelor) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชน สามารถเข้าถึงยาที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาต้นแบบ

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2563 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย)

1. ทบทวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดเมษายน 2566) เป็น 8 ปี ตามสิทธิเดิม ที่เหลืออยู่นับตั้งแต่เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดเมษายน 2571) เนื่องจาก บริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอข่ายยาทิกากรีเลอร์ (Ticagrelor) ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2566
2. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2569

+++++



บริษัท ยูนิซัน จำกัด



0 2727 9700

รหัส : 03010203

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาโคลีน ฟีนโไฟเบรต (Choline Fenofibrate)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ออมนิพิกซ์ 135 (OMNIPIX 135)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	กันยายน 2563 - กันยายน 2571 (8 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 มีการศึกษาชีวสมมูลเปรียบเทียบกับยาต้นแบบ พบว่า มีความเท่าเทียมกับยาต้นแบบ โดยได้รับการรับรองผลการศึกษาชีวสมมูล ผ่านการพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และสามารถใช้แทนยาต้นแบบได้

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 ภายในบรรจุเม็ดขนาดเล็กลีซาว จำนวน 12 เม็ด เลขทะเบียน 1A 44/63 (NG)
2. ยา OMNIPIX 135 มีการศึกษาชีวสมมูล เปรียบเทียบกับยาต้นแบบ พบว่า ยามีความเทียบเท่าการรักษาโรค ไม่แตกต่างกับยาต้นแบบที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
3. Package ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ สามารถตรวจสอบวันที่ผลิต วันที่หมดอายุของยา ได้ทุกเม็ด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารยา
4. ยา OMNIPIX 135 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน สามารถเข้าถึงยา ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาต้นแบบ

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย)

1. ทบทวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดกันยายน 2566) เป็น 8 ปี ตามสิทธิเดิม ที่เหลืออยู่นับตั้งแต่เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดกันยายน 2571) เนื่องจาก บริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอบข่าย ยาโคลีน ฟีนโไฟเบรต (Choline Fenofibrate) ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2566
2. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2569

+++++



บริษัท ยูนิซัน จำกัด



0 2727 9700

รหัส : 03010204

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาเลฟฟลูโนไมด์ (Leflunomide)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เคอร์เทท 20 (KERTET 20)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	กันยายน 2563 - กันยายน 2571 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

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

2. เป็นยาที่ผลิตขึ้นในประเทศไทย มีชีวสมมูลเทียบเท่ากับยาดั้งแบบจากต่างประเทศ ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองผลการศึกษาชีวสมมูล จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และสามารถ interchangeable ได้

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 เปรียบเทียบกับยาดั้งแบบ พบว่า ยามีความเทียบเท่าการรักษาโรค ไม่แตกต่างกับยาดั้งแบบที่นำเข้าจากต่างประเทศ ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
3. Package ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ สามารถตรวจสอบวันที่ผลิต วันที่หมดอายุของยา ได้ทุกเม็ด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารยา
4. ยา KERTET 20 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน สามารถเข้าถึงยาที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาดั้งแบบ

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย)

1. ทบทวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดกันยายน 2566) เป็น 8 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่ นับตั้งแต่เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดกันยายน 2571) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอข้ายาเลฟฟลูโนไมด์ (Leflunomide) ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2566
2. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2569

+++++



บริษัท ยูนิซัน จำกัด



0 2727 9700

รหัส : 03010284

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาฟิงโกลิโมด (Fingolimod)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ออกเทค 0.5 (OCTEC 0.5)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2566 - ตุลาคม 2574 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

1. ยาออกเทค 0.5 (OCTEC 0.5) Fingolimod-phosphate ซึ่งเป็น active metabolite ของ Fingolimod จับกับ sphingosine 1-phosphate receptors 1, 3, 4 และ 5 โดย Fingolimod-phosphate ปิดกั้นการปลดปล่อย lymphocyte จากต่อมน้ำเหลืองส่งผลให้ปริมาณ lymphocyte ในระบบประสาทส่วนกลางลดลง จึงลดการอักเสบที่บริเวณระบบประสาทส่วนกลางได้

2. ยาออกเทค 0.5 (OCTEC 0.5) เป็นยาใช้รักษาเพื่อปรับสภาพโรคสำหรับการรักษาผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นซ้ำของโรคปลอกประสาทเสื่อมแข็ง (multiple sclerosis) เพื่อลดความถี่ของการกลับเป็นซ้ำ และชะลอการเกิดทุพพลภาพ

3. ยาออกเทค 0.5 (OCTEC 0.5) เป็นยาที่วิจัยพัฒนาและผลิตในประเทศไทย เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล มีมาตรฐานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของประเทศไทย สอดคล้องกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/s)

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ยาออกเทค 0.5 (OCTEC 0.5) ได้รับการอนุมัติการขึ้นทะเบียนตำรับยาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้ว
2. ยาออกเทค 0.5 (OCTEC 0.5) มีลักษณะยาแคปซูลเบอร์ 3 สีเหลือง-ขาวขุ่น พิมพ์ตัวอักษร FG และตัวเลข 0.5 สีดำ ภายในบรรจุผงยาสีขาว
3. ยาออกเทค 0.5 (OCTEC 0.5) มีผลการศึกษาชีวสมมูลเปรียบเทียบกับยาต้นแบบ ซึ่งเทียบเท่ากับยาต้นแบบนำเข้าจากต่างประเทศ และมีผลรับรายงานการศึกษาชีวสมมูลในมนุษย์ของยาดังกล่าว โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
4. ยาออกเทค 0.5 (OCTEC 0.5) มีบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ตรวจสอบ วันที่ผลิต และวันที่หมดอายุของยาได้ทุกเม็ด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารยา
5. ยาออกเทค 0.5 (OCTEC 0.5) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชน สามารถเข้าถึงยาที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาต้นแบบนำเข้าจากต่างประเทศ แต่มีราคาที่ประหยัดกว่า
6. ยาออกเทค 0.5 (OCTEC 0.5) มีระบบการขนส่งและการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GSDP (Good Storage and Distribution Practice) และเป็นยาที่มีผลการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส 75% RH ซึ่งเป็นสภาวะที่สอดคล้องกับอุณหภูมิของประเทศไทย

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2566 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย)

1. ทบทวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดตุลาคม 2569) เป็น 8 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่ นับตั้งแต่เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดตุลาคม 2574) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอขยายยาฟิงโกลิโมด (Fingolimod) ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2568
2. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้จำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2569

+++++



รหัส : 03010296

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาพ่นสูดซัลเมทาโรล และ ฟลูติคาโซน โพรพionato (Metered Dose Inhaler Salmeterol and Fluticasone Propionate)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	แอโรไทด์ 125 (Aerotide 125) และแอโรไทด์ 250 (Aerotide 250)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท อินแพคฟาร์มา จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	-
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท ดีทีแอสเอ็ม เคลเลอร์ โลจิสติกส์ จำกัด 2. บริษัท แอโรแคร์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท อินแพคฟาร์มา จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	กุมภาพันธ์ 2567 - กุมภาพันธ์ 2575 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

แอโรไทด์ 125 และแอโรไทด์ 250 เป็นยาที่ประกอบด้วยตัวยาสำคัญสองชนิดคือ Fluticasone และ Salmeterol ดังนั้น กลไกการออกฤทธิ์ของยาจึงประกอบด้วยกลไกการออกฤทธิ์ของยาแต่ละชนิดร่วมกัน อันได้แก่ ยาในกลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์สังเคราะห์ และยากลุ่มออกฤทธิ์กระตุ้นเบต้า 2-แอดรีเนอร์จิกรีเซพเตอร์อย่างจำเพาะเจาะจง ชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน ซึ่งส่วนประกอบแต่ละชนิดมีฤทธิ์รักษา ผลต่อสรีรวิทยาและการอักเสบที่แตกต่างกัน

การใช้แอโรไทด์ 125 และแอโรไทด์ 250 อย่างสม่ำเสมอ จะสามารถควบคุมอาการที่เกิดจากโรคหืด (โรคทางเดินหายใจอุดกั้นแบบไม่ถาวร) ซึ่งอาจรวมถึงผู้ป่วยที่สามารถควบคุมอาการได้แล้วด้วยยากลุ่ม long-acting beta-agonists และคอร์ติโคสเตียรอยด์ ชนิดพ่นสูด ผู้ป่วยที่ได้รับยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ ชนิดพ่นสูด แต่ยังคงมีอาการอยู่ ผู้ป่วยที่ได้รับยาขยายหลอดลมอย่างสม่ำเสมอ แต่จำเป็นต้องใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ ชนิดพ่นสูดร่วมด้วย รวมไปถึงสามารถควบคุมอาการที่เกิดจากโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) รวมทั้งโรคหลอดลมอักเสบชนิดเรื้อรังและโรคถุงลมโป่งพอง แอโรไทด์ 125 และแอโรไทด์ 250 สามารถช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยจากทุกสาเหตุ (all-cause mortality)

Fluticasone เป็นยาในกลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์สังเคราะห์ที่มีธาตุฟลูออไรด์ 3 อะตอมในโครงสร้าง มีฤทธิ์แรงในการต้านการอักเสบ ผลการศึกษาของเหลวในเซลล์ปอดจากมนุษย์พบว่า Fluticasone มีความชอบจับกับ กลูโคคอร์ติคอยด์รีเซพเตอร์สูงกว่า dexamethasone 18 เท่า และสูงกว่า beclomethasone-17-monopropionate ซึ่งเป็นสารเมทาบอลิท์ซึ่งยังคงมีฤทธิ์ของยา beclomethasone dipropionate 2 เท่า และสูงกว่ายา budesonide 3 เท่า ผลทดสอบด้วยวิธี McKenzie ก็ให้ผลยืนยันเช่นเดียวกัน เนื่องจากการอักเสบเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเกิดพยาธิสภาพในโรคหอบหืด และยาคอร์ติโคสเตียรอยด์มีฤทธิ์ยับยั้งเซลล์เม็ดเลือดขาวหลายชนิด เช่น basophils, eosinophils, lymphocytes, macrophages, mast cells, neutrophils และยับยั้งการสร้างและการหลั่งสารสื่อการอักเสบ เช่น cytokines, eicosanoids, histamine, leukotrienes ซึ่งมีผลต่อภาวะหอบหืด ดังนั้น กลไกต้านการอักเสบของ ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์จึงได้ผลในการรักษาหอบหืด การอักเสบก็ยังคงเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการเกิดพยาธิสภาพของ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังด้วย แต่แตกต่างกับโรคหอบหืดที่ชนิดของเซลล์ก่อการอักเสบที่โดดเด่นในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ neutrophils, CD8+ T-lymphocytes และ macrophages ผลของยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ในการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังไม่ทราบแน่ชัด และการสูดพ่นยาคอร์ติโคสเตียรอยด์และ Fluticasone ชนิดเดี่ยว ๆ นอกเหนือจากยา Fluticasone/salmeterol นี้ไม่ควรใช้ในการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

Salmeterol เป็นยาที่ออกฤทธิ์กระตุ้นเบต้า 2-แอดรีเนอร์จิกรีเซพเตอร์ชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน จากการศึกษาทางเภสัชวิทยาทั้งในสิ่งมีชีวิตและในห้องปฏิบัติการชี้ว่ายา salmeterol ออกฤทธิ์อย่างจำเพาะเจาะจงต่อเบต้า 2-แอดรีเนอร์จิกรีเซพเตอร์ เมื่อเทียบกับยา isoproterenol ซึ่งออกฤทธิ์กระตุ้นทั้งเบต้า 1-แอดรีเนอร์จิกรีเซพเตอร์ และเบต้า 2-แอดรีเนอร์จิกรีเซพเตอร์ได้เกือบเท่ากัน จากการศึกษาพบว่า Salmeterol ออกฤทธิ์อย่างจำเพาะเจาะจงต่อเบต้า 2-แอดรีเนอร์จิกรีเซพเตอร์มากกว่า albuterol 50 เท่า แม้ว่าเบต้า 2-แอดรีเนอร์จิกรีเซพเตอร์จะเด่นที่กล้ามเนื้อเรียบของหลอดลม และเบต้า 1-แอดรีเนอร์จิกรีเซพเตอร์จะเด่นที่หัวใจ แต่ยังพบเบต้า 2-แอดรีเนอร์จิกรีเซพเตอร์ที่หัวใจมนุษย์ได้ 10-50% ของเบต้ารีเซพเตอร์ทั้งหมด แม้หน้าที่ของรีเซพเตอร์เหล่านี้ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่ยาที่มีผลกระตุ้นเบต้า 2-รีเซพเตอร์อย่างจำเพาะเจาะจง ก็อาจเกิดผลข้างเคียงต่อหัวใจได้ ผลทางเภสัชวิทยาของยาที่ออกฤทธิ์กระตุ้นเบต้า 2-แอดรีเนอร์จิกรีเซพเตอร์ รวมทั้ง salmeterol น่าจะเกิดจากการกระตุ้นอะดินิลไซคลอสภายในเซลล์ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่กระตุ้นการเปลี่ยนแอตไดโนซีนไตรฟอสเฟตไปเป็นไซคลิก-เอเอ็มพี การเพิ่มระดับไซคลิก-เอเอ็มพี จะมีผลให้กล้ามเนื้อเรียบที่หลอดลมคลายตัว และยับยั้งการหลั่งสารสื่อการแพ้จากเซลล์โดยเฉพาะอย่างยิ่งจาก mast cell การทดลองในห้องปฏิบัติการพบว่า salmeterol ออกฤทธิ์แรงและยาวนานในการยับยั้งการหลั่งสารสื่อการแพ้จาก mast cells เช่น ฮีสตามีน, Leukotrienes และ prostaglandin D2 จากปอดมนุษย์ เมื่อให้ยา salmeterol โดยการสูดพ่นจะยับยั้งการรั่วของพลาสมาโปรตีนจากหลอดเลือดที่ถูกกระตุ้นด้วยฮีสตามีนและยับยั้งการกระตุ้นเกล็ดเลือด การเข้าร่วมกลุ่มกันของเม็ดเลือดขาวอีโอซิโนฟิลจากการกระตุ้นด้วยแพคเตอร์ในปอดของหนูตะเภา ในมนุษย์การให้ยา salmeterol โดยการสูดพ่นเพียงครั้งเดียวจะช่วยบรรเทาการตอบสนองอย่างรุนแรงของหลอดลมที่เกิดจากการกระตุ้นด้วยสารก่อภูมิแพ้

ขนาดยาที่แนะนำให้ใช้

แอโรไทด 125 : ผู้ใหญ่และวัยรุ่นอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป พ่นยาแอโรไทด 125 (ซัลเมทาโรล 25 ไมโครกรัม และฟลูติคาโซน โพรพิออนเนท 125 ไมโครกรัม) 2 ครั้ง วันละ 2 เวลา และสำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไป ขนาดยาฟลูติคาโซน โพรพิออนเนทสูงสุดในเด็กอายุตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไปคือ 100 ไมโครกรัม วันละ 2 เวลา (ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอสำหรับการใช้ยาแอโรไทด 125 ในเด็กอายุต่ำกว่า 4 ปี)

แอโรไทด 250 : ผู้ใหญ่และวัยรุ่นอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป พ่นยาแอโรไทด 250 (ซัลเมทาโรล 25 ไมโครกรัม และฟลูติคาโซน โพรพิออนเนท 250 ไมโครกรัม) 2 ครั้ง วันละ 2 เวลา และสำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไป ขนาดยาฟลูติคาโซน โพรพิออนเนทสูงสุดในเด็กอายุตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไปคือ 100 ไมโครกรัม วันละ 2 เวลา (ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอสำหรับการใช้ยาแอโรไทด 250 ในเด็กอายุต่ำกว่า 4 ปี)

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นการวิจัยและพัฒนาสูตรยาพ่นสูด โดยเภสัชกรไทย
2. มีเครื่องจักร semi-automatic และเครื่องมือวัดสำหรับยาพ่นสูด
3. เป็นยาพ่นสูด ที่มีการศึกษาชีวสมมูล/BE (in vitro)

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ 2567 (มีผู้แทนจำหน่าย 2 ราย)

1. เพิ่มรายการลำดับที่ 2) และแก้ไขรายละเอียดคุณสมบัตินวัตกรรม ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2567
2. แก้ไขชื่อทางการค้า จาก แอโรไทด 125 (Aerotide 125) เป็น แอโรไทด 125 (Aerotide 125) และแอโรไทด 250 (Aerotide 250) ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ธันวาคม 2568
3. ทบทวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดกุมภาพันธ์ 2570) เป็น 8 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่นับตั้งแต่เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดกุมภาพันธ์ 2575) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในขอบข่ายยาพ่นสูดซัลเมทาโรล และ ฟลูติคาโซน โพรพิออนเนท (Metered Dose Inhaler Salmeterol and Fluticasone Propionate) ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2569

+++++



บริษัท อินแพคฟาร์มา จำกัด



0 2001 5491 - 3

รหัส : 03010335

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาโซเดียมไฮยาลูโรเนต (Hyaluronate sodium eye drop)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	วิสแม็กซ์ (VISMALX)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท อัลตราเมดิคา จำกัด ได้รับทุนอุดหนุนจากศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) และจ้าง ศูนย์นวัตกรรมทางยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิจัย
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท อัลตราเมดิคา จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท อัลตราเมดิคา จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ธันวาคม 2567 - ธันวาคม 2570 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ยาหยอดตา 0.28% โซเดียมไฮยาลูโรเนต ชนิดไร้สารกันเสีย สำหรับรักษาโรคตาแห้ง บรรจุภัณฑ์แบบหลอดเล็ก (Blow fill seal) ใช้แบบ Daily dose มีคุณสมบัติเป็น Hypoosmolarity

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ยาหยอดตา 0.28% โซเดียมไฮยาลูโรเนต
2. ชนิดไร้สารกันเสีย
3. มีคุณสมบัติเป็น Hypoosmolarity
4. บรรจุภัณฑ์แบบหลอดเล็ก (Blow fill seal) ขนาด 0.5 มิลลิลิตร จำนวน 20 หลอด หรือ จำนวน 30 หลอด ในซองฟอยล์ ต่อหนึ่งกล่อง
5. ใช้งานแบบ Daily dose
6. สำหรับโรครักษาตาแห้ง
7. แอปพลิเคชันประเมินภาวะตาแห้งด้วยตนเองออนไลน์

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ธันวาคม 2567 (ไม่มีผู้แทนจำหน่าย)

1. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2569 แก้วไชรายละเอียด ดังนี้
 - 1.1 แก้วไชรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
 - 1.2 เพิ่มรายการลำดับที่ 2) ชนิดน้ำ สำหรับหยอดตา ขนาด 2.8 มิลลิกรัม/1 มิลลิลิตร (0.28%) ขนาดบรรจุ 0.5 มิลลิลิตร/หลอด (30 หลอด)

+++++



บริษัท อัลตราเมดิคา จำกัด



08 1406 0825 หรือ 08 8227 6039

รหัส : 03010387

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาเออร์โซดีออกซีโคลิกแอซิด (Ursodeoxycholic acid)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	คอเลแมกซ์ ซัสเพนชัน (Cholemax suspension)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท แมคโครฟาร์ จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	-
ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท แมคโครฟาร์แลบ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท แมคโครฟาร์ จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มีนาคม 2569 - มีนาคม 2572 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

1. ยา Ursodeoxycholic acid ยับยั้งการสังเคราะห์และการหลั่งของคอเลสเตอรอลที่ตับและยับยั้งการดูดซึมคอเลสเตอรอลในลำไส้และสามารถยับยั้งการสังเคราะห์และการหลั่งกรดน้ำดีที่ถุงน้ำดี
2. ยา Ursodeoxycholic acid รักษาโรคตับแข็ง เนื่องจากท่อน้ำดีถูกทำลาย (Primary Biliary Cholangitis) ละลายนิ่วในถุงน้ำดีที่เกิดจากคอเลสเตอรอล โรคตับและท่อน้ำดีที่เกิดจากภาวะ Cystic Fibrosis ในเด็กอายุ 1 เดือน ถึง 18 ปี
3. เป็นยาที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้ ที่ได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของประเทศไทย สอดคล้องกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/s)
4. Package ที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ตรวจสอบ วันที่ผลิต วันที่หมดอายุของยาได้ทุกขวด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารยา
5. ยาอยู่ในรูปแบบสารละลายแบบแขวนตะกอน มีความคงตัวตลอดอายุยา และสะดวกในการบริหารยาให้กับคนไข้

คุณสมบัติเฉพาะ

1. Cholemax suspension ยาน้ำแขวนตะกอนสีขาว กลิ่นสตโรเบอร์รี่โยเกิร์ต
2. Package ที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ตรวจสอบ วันที่ผลิต วันที่หมดอายุของยาได้ทุกขวด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารยา
3. ยา Cholemax suspension เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชน สามารถเข้าถึงยาที่มีประสิทธิภาพ สะดวกในการใช้งาน
4. มีระบบการขนส่งและการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GSDP (Good Storage and Distribution Practice)
5. เป็นยาที่มีผลการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส 75% RH ซึ่งเป็นสภาวะที่สอดคล้องกับอุณหภูมิของประเทศไทย (ตามข้อมูลใน ASEAN Guideline on stability of drug product)

+++++



บริษัท แมคโครฟาร์ จำกัด



0 2314 6671

รหัส : 03010388

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาอิมาทินิบ (Imatinib)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาอิมครานิบ 100 (IMCRANIB 100)
หน่วยงานที่พัฒนา :	ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ วิจัย สุตทยาและทะเบียนยา และได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีองค์ประกอบสำคัญของตำรับยา คุณลักษณะวัตถุขยา หลักเกณฑ์สมบัติระหว่างกระบวนการพิจารณาของผงยา แกรนูล ยาเม็ด จาก Novugen oncology Sdn. Bhd. (เดิมชื่อ Oncogen Pharma (Malaysia) Sdn. Bhd) ประเทศมาเลเซีย
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
ผู้จำหน่าย :	ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มีนาคม 2569 - มีนาคม 2572 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ยานี้เป็นการวิจัยพัฒนายาผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยี แต่ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์เป็นผู้วิจัยในขั้นตอนของกระบวนการผลิตให้สามารถผลิตได้ในระดับอุตสาหกรรมภายในประเทศไทย ในการพัฒนากระบวนการผลิตระดับอุตสาหกรรม ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์เป็นผู้จัดทำแผนการทดลองวิจัย (Process Validation Protocol) ดำเนินการทดลองประมวล และวิเคราะห์ผลทั้งหมด กระบวนการผลิตยาอิมครานิบ 100 ของโรงงานผลิตเภสัชภัณฑ์ในพระตำริผ่านการตรวจสอบอย่างเข้มงวดในทุกขั้นตอน และทำซ้ำจนได้กระบวนการที่เสถียร ให้ผลผลิตที่มีคุณสมบัติทางเคมีกายภาพ จุลชีววิทยา และเภสัชวิทยาเทียบเท่ายาต้นแบบ ซึ่งมีผลสำคัญให้เป็นยารักษาโรคมะเร็งที่ผลิตในประเทศไทยตัวแรกในกลุ่ม tyrosine kinase inhibitor ซึ่งเป็นรายการยาตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่องรายการตามบัญชียามุ่งเป้าที่จะดำเนินการเร่งรัดการขึ้นทะเบียนตำรับยา มีข้อมูลการยกเว้นการศึกษาชีวสมมูลแบบ Dose proportionality-based biowaiver ของผลิตภัณฑ์ยาสามัญใหม่ (NG) ยานี้ใช้เพื่อรักษามะเร็งเม็ดเลือดขาวบางชนิด มะเร็งของกระเพาะอาหารและลำไส้ และมะเร็งผิวหนัง ที่แพทย์วินิจฉัยแล้วว่าเหมาะสมที่จะใช้ยานี้

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ยาอิมครานิบ 100 ชนิดเม็ดยาเคลือบ เม็ดรูปกลม นูนทั้งสองด้าน ขอบตัด เคลือบฟิล์มสีส้มออกสีน้ำตาล ด้านหนึ่งมีตัวอักษร “CRA” อีกด้านหนึ่งเรียบ
2. ยาอิมครานิบ 100 อ้างอิงผลการศึกษาชีวสมมูลจากความแรง 400 มิลลิกรัม ซึ่งเปรียบเทียบกับยาต้นแบบนำเข้าจากต่างประเทศ และมีรายงานผลการศึกษาชีวสมมูลในมนุษย์ โดยอ้างอิงตามหลักเกณฑ์การยกเว้นการศึกษาในมนุษย์ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากำหนด
3. ยาอิมครานิบ 100 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชน สามารถเข้าถึงยาที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาต้นแบบนำเข้าจากต่างประเทศ แต่มีราคาที่เหมาะสมกว่า
4. ยาอิมครานิบ 100 มีระบบการขนส่งและการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMDP (Good Manufacturing and Distribution Practice) และเป็นยาที่มีผลการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส 75% RH ซึ่งเป็นสภาวะที่สอดคล้องกับอุณหภูมิของประเทศไทย

+++++



ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



09 9314 6053

รหัส : 03030044

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	วัสดุปลูกถ่ายกระดูกชนิดแคลเซียมฟอสเฟตเซรามิกส์สังเคราะห์ หรือ สารทดแทนกระดูกชนิดแคลเซียมฟอสเฟตเซรามิกส์สังเคราะห์ (Synthetic calcium phosphate ceramics bone substitutes)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เดอนาออส-เอ็ม (DeNaOss-M)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ออส ไฮดรอกซี จำกัด ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท ออส ไฮดรอกซี จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ออส ไฮดรอกซี จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ออส ไฮดรอกซี จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มีนาคม 2569 - มีนาคม 2576 (7 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

DeNaOss-M เป็นวัสดุสังเคราะห์ที่มีความปลอดภัย ชนิดไฮดรอกซีอะพาไทต์และไตรแคลเซียมฟอสเฟต โดยใช้เทคนิคการขึ้นรูปรูพรุนชนิดต่อเนื่องถึงกันเพื่อประโยชน์ในการใช้งานให้มากขึ้น และผ่านการควบคุมกระบวนการผลิตจนทำให้ได้วัสดุมีคุณสมบัติตามความต้องการ ซึ่งผลการทดสอบในสัตว์ทดลองและการทดสอบทางคลินิกรายงานว่า สามารถเหนี่ยวนำให้เซลล์กระดูกโดยรอบบริเวณที่มีการฝังวัสดุเกิดการสร้างเซลล์กระดูกใหม่ขึ้นได้ ดังนั้น ไฮดรอกซีอะพาไทต์และไตรแคลเซียมฟอสเฟตสามารถที่จะเป็นทางเลือกในการนำไปใช้งานเป็นวัสดุฝังสำหรับทดแทนกระดูกจริงได้

DeNaOss-M จึงมีความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้งานเป็นสารทดแทนกระดูกสำหรับปลูกถ่ายในร่างกายมนุษย์ ที่สูญเสียกระดูกไปเนื่องจากอุบัติเหตุ โรคกระดูกพร่อง และใช้สำหรับปลูกกระดูกทางทันตกรรม DeNaOss-M วิจัยและพัฒนาโดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ซึ่งคณะวิจัยได้ศึกษาวิจัยกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์แคลเซียมฟอสเฟตเซรามิกส์สังเคราะห์ชนิดมีรูพรุนต่อเนื่องที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการใช้งานและผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน ISO 10993 Biological Evaluation and Biocompatibility Testing of Medical Devices อันเป็นการแสดงให้เห็นถึงความปลอดภัยในการนำไปใช้งานของผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ยังได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 13485 Medical devices - Quality management systems - Requirements for regulatory purposes (ระบบการบริหารจัดการคุณภาพอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ ISO 13485)

DeNaOss-M ได้ถูกพัฒนาให้สามารถปรับเปลี่ยนอัตราส่วนระหว่างไฮดรอกซีอะพาไทต์และไตรแคลเซียมฟอสเฟตและขนาดรูพรุนให้สอดคล้องกับตำแหน่งของกระดูกที่ต้องการปลูกถ่าย เนื่องจากกระดูกในแต่ละตำแหน่งของร่างกายมีความแข็งแรง ความพรุนตัว และความสามารถในการย่อยสลายไม่เท่ากัน ดังนั้น DeNaOss-M จึงเหมาะสมกับการนำไปใช้งานกับกระดูกในตำแหน่งต่าง ๆ ที่หลากหลายตามความต้องการของศัลยแพทย์และทันตแพทย์ นอกจากนี้บรรจุภัณฑ์ของ DeNaOss-M ยังถูกออกแบบให้มีความสะดวกสำหรับการใช้งานง่ายขึ้นป้องกันการรั่วของบรรจุภัณฑ์ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์หกเลอะเทอะและการสูญเสียผลิตภัณฑ์ในระหว่างการใช้งาน ทำให้มีความสะดวกมากขึ้น

คุณลักษณะเฉพาะ

1. DeNaOss-M / Type HA30TCP70 / Granule size 0.5 - 1 mm. / ขนาดบรรจุ 0.5 ซีซี/ขวด (1 กล่อง)
 - 1.1 วัสดุสังเคราะห์ที่มีความปลอดภัย
 - 1.2 ประกอบด้วย ไฮดรอกซีอะพาไทต์ 30% และ ไตรแคลเซียมฟอสเฟต 70%
 - 1.3 ผลิตภัณฑ์เป็นชนิดเม็ด/เกล็ดเล็ก (Granules) ขนาด 0.5 - 1 มิลลิเมตร ขนาดบรรจุ 0.5 ซีซี (cc)

- 1.4 มีรูพรุนต่อเนื่องถึงกัน ประกอบด้วย รูพรุน 2 ประเภท คือ รูพรุนแบบแมกโครพอร์ มีขนาด 100 - 500 ไมครอน และรูพรุนแบบไมโครพอร์ มีขนาด 1 - 10 ไมครอน
 - 1.5 มีคุณสมบัติในการเหนี่ยวนำการเจริญเติบโตของเซลล์กระดูก
 - 1.6 ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อด้วยรังสีแกมมา
 - 1.7 ใช้เป็นโครงสร้างชั่วคราวในการรองรับการงอกของเซลล์กระดูกที่มีชีวิต โดยเติมบริเวณช่องว่างและข้อบกพร่องของกระดูก เช่น บริเวณขากรรไกรและใบหน้าที่สุดสูญเสียไปจากการบาดเจ็บหรือใช้ในการผ่าตัดทางทันตกรรมและศัลยกรรมกระดูก หรือ ตามดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ
2. DeNaOss-M / Type HA70TCP30 / Granule size 0.5 - 1 mm. / ขนาดบรรจุ 0.5 ซีซี/ขวด (1 กล่อง)
 - 2.1 วัสดุสังเคราะห์ที่มีความปลอดภัย
 - 2.2 ประกอบด้วย ไฮดรอกซีอะพาไทต์ 70% และ ไตรแคลเซียมฟอสเฟต 30%
 - 2.3 ผลิตภัณฑ์เป็นชนิดเม็ด/เกล็ดเล็ก (Granules) ขนาด 0.5 - 1 มิลลิเมตร ขนาดบรรจุ 0.5 ซีซี (cc)
 - 2.4 มีรูพรุนต่อเนื่องถึงกัน ประกอบด้วย รูพรุน 2 ประเภท คือ รูพรุนแบบแมกโครพอร์ มีขนาด 100 - 500 ไมครอน และรูพรุนแบบไมโครพอร์ มีขนาด 1 - 10 ไมครอน
 - 2.5 มีคุณสมบัติในการเหนี่ยวนำการเจริญเติบโตของเซลล์กระดูก
 - 2.6 ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อด้วยรังสีแกมมา
 - 2.7 ใช้เป็นโครงสร้างชั่วคราวในการรองรับการงอกของเซลล์กระดูกที่มีชีวิต โดยเติมบริเวณช่องว่างและข้อบกพร่องของกระดูก เช่น บริเวณขากรรไกรและใบหน้าที่สุดสูญเสียไปจากการบาดเจ็บหรือใช้ในการผ่าตัดทางทันตกรรมและศัลยกรรมกระดูก หรือ ตามดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ
 3. DeNaOss-M / Type HA70TCP30 / ขนาดบรรจุ 5 ซีซี/ขวด (1 กล่อง)
 - 3.1 วัสดุสังเคราะห์ที่มีความปลอดภัย
 - 3.2 ประกอบด้วย ไฮดรอกซีอะพาไทต์ 70% และ ไตรแคลเซียมฟอสเฟต 30%
 - 3.3 ผลิตภัณฑ์เป็นชนิดเม็ด/เกล็ดเล็ก (Granules) ขนาดบรรจุ 5 ซีซี (cc)
 - 3.4 มีรูพรุนต่อเนื่องถึงกัน ประกอบด้วย รูพรุน 2 ประเภท คือ รูพรุนแบบแมกโครพอร์ มีขนาด 100 - 500 ไมครอน และรูพรุนแบบไมโครพอร์ มีขนาด 1 - 10 ไมครอน
 - 3.5 มีคุณสมบัติในการเหนี่ยวนำการเจริญเติบโตของเซลล์กระดูก
 - 3.6 ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อด้วยรังสีแกมมา
 - 3.7 ใช้เป็นโครงสร้างชั่วคราวในการรองรับการงอกของเซลล์กระดูกที่มีชีวิต โดยเติมบริเวณช่องว่างและข้อบกพร่องของกระดูก เช่น ทดแทนกระดูกที่สูญเสียไปจากการบาดเจ็บ การผ่าตัด หรือตามดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ

+++++



รหัส : 03060003

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ชนิด 3 สายพันธุ์ (Trivalent Influenza Vaccine)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	จีพีโอ เซลล์ฟลู (GPO CellFlu)
หน่วยงานที่พัฒนา :	องค์การเภสัชกรรม รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก บริษัท SK Bioscience สาธารณรัฐเกาหลี ด้านการบรรจุและตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยองค์การเภสัชกรรม มีการวิจัยเพิ่มเติม ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ปรับปรุงรูปแบบการวาง Work in process ใน cold room 2. ปรับ Load pattern ในการนั่งฆ่าเชื้อของเครื่อง Autoclave เพื่อลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 3. พัฒนาระบบการตรวจติดตามประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องอบฆ่าเชื้อ vial (Sterilized Tunnel) 4. ออกแบบและติดตั้งเครื่องมือเพิ่มเติมเพื่อเพิ่ม homogeneity ของวัคซีนระหว่างการบรรจุ 5. ปรับปรุงชุดเข็มบรรจุ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดของเสีย ในกระบวนการบรรจุของเครื่อง Filling 6. ปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบผลิตภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป ระหว่างการปิดฝาของเครื่อง Capping 7. ปรับปรุงสายการบรรจุหีบห่อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต 8. พัฒนาระบบขนส่งวัคซีน เพื่อควบคุมคุณภาพของวัคซีน ตลอดกระบวนการจนถึงลูกค้า
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	องค์การเภสัชกรรม
ผู้จำหน่าย :	องค์การเภสัชกรรม
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	องค์การเภสัชกรรม
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มีนาคม 2569 - มีนาคม 2572 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

จีพีโอ เซลล์ฟลู เป็นวัคซีนไข้หวัดใหญ่ชนิด 3 สายพันธุ์ (Trivalent Influenza Vaccine) เป็นวัคซีนชนิด subunit ผลิตจากเซลล์เพาะเลี้ยง ซึ่งประกอบไปด้วย แอนติเจนของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่สายพันธุ์ H1N1, H3N2 และ B สายพันธุ์ละ 15 ไมโครกรัมต่อโดส ซึ่งสายพันธุ์สอดคล้องกับคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกในขณะนั้น ไม่ว่าจะเป็นสายพันธุ์ซีกโลกใต้ (Southern hemisphere) หรือ สายพันธุ์ซีกโลกเหนือ (Northern hemisphere) การผลิตจีพีโอ เซลล์ฟลู โดยใช้เซลล์เพาะเลี้ยง (Cell-based Influenza Vaccine) แทนการใช้ไข่ไก่ฟักแบบดั้งเดิม กระบวนการดังกล่าวช่วยให้ไวรัสที่ใช้ในการผลิตใกล้เคียงกับสายพันธุ์ดั้งเดิมที่องค์การอนามัยโลกแนะนำมากขึ้น ลดความเสี่ยงของการกลายพันธุ์ระหว่างการผลิต และลดโอกาสการปนเปื้อนโปรตีนจากไข่ จึงเหมาะสำหรับผู้ที่มีแพ้โปรตีนไข่ วัคซีนชนิดนี้เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลกและหน่วยงานกำกับดูแลระดับสากล โดยมีข้อบ่งชี้เพื่อการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ที่มีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A และ B ในผู้ใหญ่และเด็กอายุตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป วัคซีนจีพีโอ เซลล์ฟลู อยู่ในรูปน้ำยาแขวนตะกอน ใส่ถึงขวานุ่นเล็กน้อย บรรจุอยู่ในขวด (vial) ปริมาตรบรรจุขวดละ 0.5 มิลลิลิตร โดยไม่ใช้สารเสริมฤทธิ์ (Adjuvant) และไม่ใช้สารกันเสีย (preservative)

การพัฒนาวัคซีนดังกล่าวในประเทศไทยอยู่ในรูปแบบการนำเข้า formulated bulk vaccine เพื่อนำมาบรรจุ ปลอดเชื้อ (aseptic filling) ที่สถานที่ผลิตในประเทศ กระบวนการผลิตและบรรจุอยู่ภายใต้มาตรฐาน GMP และ Cleanroom ระดับสูง พร้อมระบบตรวจสอบคุณภาพที่เข้มงวด ซึ่งเป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและควบคุมคุณภาพจากผู้ถ่ายทอด ในต่างประเทศมายังองค์การเภสัชกรรม วัคซีนชนิดนี้จึงมีคุณสมบัติเทียบเท่าผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากต่างประเทศ เป็นการเสริมสร้างความพร้อมในการพัฒนาอุตสาหกรรมวัคซีนชีววัตถุภายในประเทศ และช่วยเพิ่มความมั่นคง ด้านสาธารณสุข และช่วยเพิ่มการเข้าถึงวัคซีนคุณภาพสูงให้กับประชากรไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คุณลักษณะเฉพาะ

1. จีพีโอ เซลล์ฟลู เป็นวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อตาย สำหรับฉีดเข้ากล้ามเนื้อเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคไข้หวัดใหญ่ โดยมีตัวยาสำคัญคือแอนติเจนของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ประกอบด้วยสายพันธุ์ H1N1, H3N2 และ B สายพันธุ์ละ 15 ไมโครกรัมต่อโดส ซึ่งสายพันธุ์สอดคล้องกับคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกในขณะนั้น
2. จีพีโอ เซลล์ฟลู มีลักษณะเป็นน้ำยาแขวนตะกอน สีเหลืองขุ่นเล็กน้อย บรรจุในขวดแก้ว ขวดละ 0.5 มิลลิลิตร ขวดบรรจุในกล่องกระดาษ กล่องละ 5 ขวด
3. องค์การเภสัชกรรมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตจากบริษัท SK Bioscience จากสาธารณรัฐเกาหลี ในการบรรจุและตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์จีพีโอ เซลล์ฟลู
4. จีพีโอ เซลล์ฟลู ผลิตขึ้นโดยการเพาะเลี้ยงเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในเซลล์ MDCK-Sky3851 และใช้ฟอร์มาลดีไฮด์ในการทำให้ไวรัสหมดฤทธิ์ และผ่านกระบวนการทำให้บริสุทธิ์เพื่อกำจัดฟอร์มาลดีไฮด์ที่หลงเหลืออยู่ ไม่มีการใช้สารกันเสียไทโอเมอซาล และไม่มีการใช้ยาปฏิชีวนะในกระบวนการผลิต จีพีโอ เซลล์ฟลู
5. จีพีโอ เซลล์ฟลู เป็นวัคซีนชนิด subunit ทำให้มีผลข้างเคียงต่ำ นอกจากนี้ ไม่มีส่วนประกอบจากไข่ไก่ สามารถใช้ได้กับผู้แพ้อาหารไข่ไก่
6. รุนการผลิต (Lot) ได้รับหนังสือรับรองรุนการผลิตยาชีววัตถุสำหรับมนุษย์ โดยสถาบันชีววัตถุ กระทรวงสาธารณสุข
7. จีพีโอ เซลล์ฟลู เป็นวัคซีนที่ผลิตภายใต้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา (Good Manufacturing Practice ; GMP) และอยู่ภายใต้คำแนะนำการผลิตวัคซีนและควบคุมคุณภาพ วัคซีนไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อตาย (Recommendations for the production and control of influenza vaccine (inactivated)) ขององค์การอนามัยโลก

+++++



ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

: วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07010024

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

โคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย Narrow Band Internet of Things (NB-IoT) (LED STREET LIGHTING LUMINAIRE WITH NB-IoT TECHNOLOGY)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

โคมไฟถนนอัจฉริยะ ชนิดหลอดแอลอีดี (SMART LED STREET LIGHTING LUMINAIRE)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท ไลท์ติ้ง แอนด์ อีควิปเมนต์ จำกัด (มหาชน)

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

-

ผู้จำหน่าย :

บริษัท ไลท์ติ้ง แอนด์ อีควิปเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท ลาร์ช แอนด์ ลอเรียล จำกัด
2. บริษัท พี.ที.ซี ไลท์ติ้ง แอนด์ อินดัสทรี จำกัด
3. บริษัท 110 วัตต์ จำกัด
4. บริษัท คอมมิวนิเคชั่น แอนด์ ซิสเต็มส์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)
5. บริษัท ไลท์ติ้ง เวิลด์ จำกัด
6. บริษัท เนเจอร์รัล โปรเทค จำกัด
7. บริษัท ฟาร์ พอร์เวรด์ จำกัด
8. บริษัท 3พี คอมพิวเตอร์ จำกัด
9. บริษัท พรีเมียร์ ไลท์ติ้ง จำกัด
10. บริษัท ซี-คอน รีเทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด
11. บริษัท เพชรชมภูพันธ์ จำกัด
12. บริษัท ปีริช อินโนเวชั่น จำกัด
13. บริษัท เฟิสท์ โรด เทค จำกัด
14. บริษัท เจเจ เซลส์ แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
15. บริษัท อินโนเทค 2021 จำกัด
16. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลำปาง ภาณุภัทร์ก่อสร้าง 2008
17. บริษัท บี.เค. เอิร์นเนส จำกัด
18. บริษัท มั่นธา ซิสเต็ม จำกัด
19. บริษัท เซิร์ช อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
20. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดรศิริไพบูลย์
21. บริษัท แอลอีเอส พลัส จำกัด
22. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิวเจอร์ อีโคซิสเต็ม
23. บริษัท อัคราพงษ์ การช่าง จำกัด
24. บริษัท เรชั่น แมคคานิคอล เอ็นจิเนียริง ซิสเต็ม จำกัด
25. บริษัท พี เอส เจ พาวเวอร์ จำกัด
26. บริษัท ซีเนอร์เทค จำกัด

27. บริษัท ริโค61 จำกัด
28. บริษัท เอพีที ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
29. บริษัท ซีรีส์ อินโนเวชั่น เซ็นเตอร์ จำกัด
30. บริษัท ชันพีค เอ็นเนอร์ยี โซลูชันส์ จำกัด
31. บริษัท ปุณโยทัย จำกัด
32. บริษัท ธนไพศรก่อสร้าง จำกัด
33. บริษัท จินชู จำกัด
34. บริษัท เจ็ท คอนแทรกเตอร์ จำกัด

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

บริษัท ไลท์ดีง แอนด์ อีควิปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

สิงหาคม 2563 - สิงหาคม 2571 (8 ปี)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

โคมไฟถนนอัจฉริยะชนิดหลอดแอลอีดี เป็นการพัฒนาโคมไฟถนนชนิดหลอดแอลอีดีที่ติดตั้งหน่วยควบคุมและตรวจวัด ซึ่งเชื่อมต่อกับโครงข่ายโทรคมนาคม (โทรศัพท์เคลื่อนที่) โดยมีฟังก์ชันสำหรับรับ-ส่งคำสั่งจากส่วนควบคุมโคมไฟผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เรียกว่า NB-IoT (Narrow band IoT) เพื่อควบคุมและตรวจสอบสถานะการทำงานของโคมไฟ ได้แก่ การควบคุมการเปิด-ปิด การควบคุมระดับแสงสว่าง และนำข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดส่งกลับมายังระบบสำรองข้อมูล เพื่อรอคำสั่งจากส่วนควบคุมโคมไฟผ่านโครงข่ายฯ โดยขั้นตอนการออกแบบนี้มีกระบวนการทดลองและวิเคราะห์ผลจากการนำโคมไฟถนนอัจฉริยะชนิดหลอดแอลอีดีติดตั้งและใช้งาน ณ สถานที่ตัวอย่าง ผลการทดสอบพบว่าโคมไฟถนนอัจฉริยะชนิดหลอดแอลอีดีที่ติดตั้งหน่วยควบคุมและตรวจวัด ซึ่งเชื่อมต่อกับโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ได้พัฒนาขึ้นนี้สามารถควบคุมการเปิด-ปิด ควบคุมระดับแสงสว่าง และตรวจวัดค่าทางไฟฟ้า ได้แก่ แรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า กำลังไฟฟ้า และเพาเวอร์แฟกเตอร์ ได้ตามคำสั่งอย่างถูกต้อง

คุณสมบัติเฉพาะ

1. ชุดโคมไฟมีหน่วยควบคุมและตรวจวัด และมีฟังก์ชันสำหรับรับ - ส่งคำสั่งจากส่วนควบคุมโคมไฟผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ NB-IoT ที่ย่านความถี่วิทยุ Tx : 880 - 915 MHz. Rx : 925 - 960 MHz. และกำลังส่ง : 0.20 วัตต์
2. ชุดโคมไฟนี้ ควรติดตั้งในพื้นที่ที่รองรับสัญญาณ 4G
3. อุปกรณ์ควบคุม NB-IoT ติดตั้งสำเร็จ พร้อมค่าบริการโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ตลอดอายุการใช้งาน 10 ปี (นับจากวันที่ส่งมอบงาน)
4. ซอฟต์แวร์ (Software) เพื่อควบคุมโคมไฟผ่าน Web Application จะทำการอัปเดต (Update) ตลอดอายุการใช้งาน 10 ปี (นับจากวันที่ส่งมอบงาน)
5. ให้บริการซอฟต์แวร์ (Software) ซึ่งติดตั้งบนระบบ Cloud server ของ Amazon Web Services (AWS) ตลอดอายุการใช้งาน 10 ปี (นับจากวันที่ส่งมอบงาน) หลังจากนั้นผู้ใช้งานเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย
6. ซอฟต์แวร์นี้ มีการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล โดยผู้ซื้อเป็นผู้กำหนด
7. ระบบควบคุมชุดโคมไฟสามารถควบคุมการเปิด-ปิด (ON-OFF) และควบคุมระดับแสงสว่าง (Dimming control) ได้ตั้งแต่ 10% จนถึง 100%
8. รับประกันอายุการใช้งานของหลอดแอลอีดีไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IES LM-80-08
9. ชุดโคมไฟกำลังไฟฟ้าขนาด 40 วัตต์ มีประสิทธิภาพความส่องสว่างมากกว่า 120 lm/W โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IES LM-79-08
ชุดโคมไฟกำลังไฟฟ้าขนาด 70 วัตต์ 105 วัตต์ 125 วัตต์ และ 150 วัตต์ มีประสิทธิภาพความส่องสว่างมากกว่า 125 lm/W โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IES LM-79-08

10. ชุดคอมพิวเตอร์ใช้งานกับระบบแรงดันไฟฟ้า 220 VAC 50Hz

11. ชุดคอมพิวเตอร์มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นตามมาตรฐานการทดสอบ IP66

หมายเหตุ : ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย Narrow Band Internet of Things (NB-IoT) ใช้แพลตฟอร์มของ Amazon Web Services (AWS) ซึ่งเป็นระบบ Cloud server ที่ติดตั้งในต่างประเทศ โดยปัจจุบันหน่วยงานรัฐไม่มีนโยบายให้จัดซื้อจัดจ้างผลิตภัณฑ์ที่ต้องรับส่งข้อมูลผ่านระบบ Cloud server จากต่างประเทศ หน่วยงานภาครัฐจึงควรพิจารณาระเบียบเพื่อประกอบการจัดซื้อจัดจ้าง

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2563 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย)

1. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ธันวาคม 2563
2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2564
3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ 2564
4. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2564
5. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2564
6. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2564
7. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2564
8. แก้ไขชื่อสามัญภาษาอังกฤษ และขอเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2564
9. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2565
10. เพิ่มรายการลำดับที่ 1) L&E#SLL205/NB-40LED (กำลังไฟฟ้า 40 วัตต์) และแก้ไขคุณลักษณะเฉพาะ ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2565
11. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2565
12. แก้ไขชื่อผู้แทนจำหน่าย ลำดับที่ 37. บริษัท เค.เอ็น.วี.อินเตอร์เทรด จำกัด เป็น 37. บริษัท เค.เอ็น.วี.อินเตอร์เทรด จำกัด ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2566
13. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2566
14. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2566
15. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 20 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2567
16. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2567
17. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2568
18. ได้รับการปรับปรุง ทบทวนราคาตามหลักเกณฑ์ของสำนักงบประมาณ ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2568
19. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2568
20. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2568
21. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2568
22. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2568
23. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2569
24. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2569

+++++



บริษัท ไลต์ติ้ง แอนด์ อีควิปเมนต์ จำกัด (มหาชน)



0 2248 8133

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07010027

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	โคมไฟถนนชนิดหลอดแอลอีดี (LED STREET LIGHTING LUMINAIRE)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	โคมไฟถนนชนิดหลอดแอลอีดี (L&#SLL215, SLL205)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท โลห์ติง แอนด์ อีควิปเมนต์ จำกัด (มหาชน)
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท โลห์ติง แอนด์ อีควิปเมนต์ จำกัด (มหาชน)
ผู้แทนจำหน่าย :	<ol style="list-style-type: none"> 1. บริษัท 110 วัตต์ จำกัด 2. บริษัท โลห์ติง เวิลด์ จำกัด 3. บริษัท เนเจอร์รัล โปรเทค จำกัด 4. บริษัท ฟาร์ พอร์เวิร์ด จำกัด 5. บริษัท ซี-คอน รีเทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด 6. บริษัท วรณภูมิ จำกัด 7. บริษัท ที.วี.ซี.2014 จำกัด 8. บริษัท เอสทีพี 2017 จำกัด 9. บริษัท อินโนเทค 2021 จำกัด 10. บริษัท เจเจ เซลส์ แอนด์ ซัพพลาย จำกัด 11. บริษัท เฟิสท์ โรด เทคโนโลยี จำกัด 12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลำปาง ภาณุภัทรก่อสร้าง 2008 13. บริษัท พรีเมียร์ โลห์ติง จำกัด 14. ห้างหุ้นส่วนจำกัด หลีกชัย วิศวกรรม 15. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มิตรภาพ ทราฟฟิค 16. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาวัดน์ 17. บริษัท มณฑา ชิสเต็ม จำกัด 18. บริษัท เซิร์ช อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด 19. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ก.พัฒนาสุขภัณฑ์ 20. บริษัท แอลอีเอส พลัส จำกัด 21. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิวจอร์ อีโคซิสเต็ม 22. บริษัท อัคราพงษ์ การช่าง จำกัด 23. บริษัท เรชั่น แมคคานิคอล เอ็นจิเนียริง ซิสเต็ม จำกัด 24. บริษัท ปรีช อินโนเวชั่น จำกัด 25. บริษัท พี เอส เจ พาวเวอร์ จำกัด 26. บริษัท ซีเนอร์เทค จำกัด 27. บริษัท ริโค61 จำกัด 28. บริษัท ทูเวย์-คอนแทค จำกัด 29. บริษัท เอพีที ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด 30. บริษัท ซีรีส์ อินโนเวชั่น เซ็นเตอร์ จำกัด

31. บริษัท ชันพีค เอ็นเนอร์ยี โซลูชันส์ จำกัด
 32. บริษัท นพ เจริญกิจ จำกัด
 33. บริษัท ธนไพสรก่อสร้าง จำกัด
 34. บริษัท จินชู จำกัด
 35. บริษัท เชิต คอนแทรกเตอร์ จำกัด
- บริษัท โล่ติ้ง แอนด์ อีควิปเมนต์ จำกัด (มหาชน)
พฤษภาคม 2564 - สิงหาคม 2571 (7 ปี 3 เดือน)

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ผลิตภัณฑ์โคมไฟถนนชนิดหลอดแอลอีดี มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบแสงสว่างบนผิวจราจรจากการลดปรากฏการณ์ Zebra effect ด้วยการออกแบบลักษณะการกระจายแสงของเลนส์แอลอีดีเป็นพิเศษ มีการทดสอบประสิทธิภาพความสว่าง ความส่องสว่าง และความสม่ำเสมอของแสงของโคมไฟถนนชนิดหลอดแอลอีดี ด้วยโปรแกรม DIALux นอกจากนี้ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ NEMA Socket ไว้บนตัวถังโคมไฟเพื่อรองรับการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไร้สายที่อาจมีแผนติดตั้งในอนาคต ซึ่งสามารถทำได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ภายในโคมไฟ

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โคมไฟรองรับการควบคุมการทำงานด้วยสัญญาณแอนะล็อก 0 - 10 โวลต์
2. อายุการใช้งานของหลอดแอลอีดีไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IES LM-80-08
3. โคมไฟกำลังไฟฟ้าขนาด 70 วัตต์ 105 วัตต์ 125 วัตต์ และ 150 วัตต์ มีประสิทธิภาพความส่องสว่างมากกว่า 125 lm/W โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IES LM-79-08
โคมไฟกำลังไฟฟ้าขนาด 30 วัตต์ และ 55 วัตต์ มีประสิทธิภาพความส่องสว่างมากกว่า 140 lm/W โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IES LM-79-08
4. โคมไฟทำงานได้ที่อุณหภูมิแวดล้อม (Operating Ambient Temperature) ระหว่าง -20 ถึง 50 องศาเซลเซียส
5. โคมไฟใช้งานกับระบบแรงดันไฟฟ้า 220 VAC 50 Hz
6. โคมไฟมีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นตามมาตรฐานการทดสอบ IP66
7. โคมไฟมีการติดตั้งอุปกรณ์ NEMA Socket ไว้บนตัวถังโคมไฟเพื่อรองรับการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไร้สาย
8. ค่าความสว่างเฉลี่ยของโคมไฟตามกำลังวัตต์
 - 8.1 โคมไฟขนาด 55 วัตต์ และ 70 วัตต์ เหมาะสำหรับทางหลวงสายรองพื้นที่ในเมืองและพื้นที่ชานเมือง ซึ่งต้องการความสว่างเฉลี่ย 13.0 ลักซ์ และ 9.7 ลักซ์ ตามลำดับ และอัตราส่วนความสม่ำเสมอ (Uniformity of Illuminance) $E_{min}/E_{av} \geq 0.4$ และ $E_{min}/E_{max} \geq 0.17$ โดยอ้างอิงรายงานผลการทดสอบด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งโคมไฟบนความสูงเสา 9.0 เมตร ระยะห่างเสา 32 เมตร กิ่งของเสาไฟทำมุม 15 องศา กับแนวราบ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง
 - 8.2 โคมไฟขนาด 105 วัตต์ และ 125 วัตต์ เหมาะสำหรับทางหลวงหลักพื้นที่ในเมืองและพื้นที่ชานเมืองซึ่งต้องการความสว่างเฉลี่ย 21.5 ลักซ์ และ 13 ลักซ์ ตามลำดับ และอัตราส่วนความสม่ำเสมอ (Uniformity of Illuminance) $E_{min}/E_{av} \geq 0.4$ และ $E_{min}/E_{max} \geq 0.17$ โดยอ้างอิงรายงานผลการทดสอบด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งโคมไฟบนความสูงเสา 12 เมตร ระยะห่างเสา 40 เมตร กิ่งของเสาไฟทำมุม 15 องศา กับแนวราบ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

- 8.3 โคมไฟขนาด 150 วัตต์ เหมาะสำหรับทางหลวงพิเศษพื้นที่ในเมืองและพื้นที่ชานเมืองซึ่งต้องการความสว่างเฉลี่ย 21.5 ลักซ์ และ 15 ลักซ์ ตามลำดับ และอัตราส่วนความสม่ำเสมอ (Uniformity of Illuminance) $E_{min}/E_{av} \geq 0.4$ และ $E_{min}/E_{max} \geq 0.17$ โดยอ้างอิงรายงานผลการทดสอบด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งโคมไฟบนความสูงเสา 12 เมตร ระยะห่างเสา 40 เมตร กิ่งของเสาไฟทำมุม 15 องศากับแนวราบ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง
- 8.4 โคมไฟขนาด 30 วัตต์ เหมาะสำหรับถนนท้องถิ่นชานเมืองซึ่งต้องการความสว่างเฉลี่ย 6.5 ลักซ์ และอัตราส่วนความสม่ำเสมอ (Uniformity of Illuminance) $E_{min}/E_{av} \geq 0.4$ และ $E_{min}/E_{max} \geq 0.17$ โดยอ้างอิงรายงานผลการทดสอบด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งโคมไฟบนความสูงเสา 9 เมตร ระยะห่างเสา 32 เมตร กิ่งของเสาไฟทำมุม 15 องศากับแนวราบ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง
9. ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย อ้างอิงจากรายงานผลการทดสอบโดยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งโคมไฟขนาด 30 วัตต์ 55 วัตต์ และ 70 วัตต์ ที่ความสูง 9 เมตร ระยะห่างของเสาไฟ 32 เมตร และโคมไฟขนาด 105 วัตต์ 125 วัตต์ และ 150 วัตต์ ติดตั้งที่ความสูง 12 เมตร ระยะห่างของเสาไฟ 40 เมตร กิ่งของเสาไฟทำมุม 15 องศากับแนวราบ โดยกำหนดสภาวะจำลองผิวถนนที่มีคุณสมบัติการสะท้อนแสงแบบแอลฟัลด์ที่ผสมหินบดสีทึบแสง (R3) ค่า $Q=0.07$
- 9.1 โคมไฟขนาด 30 วัตต์ ค่าความส่องสว่างเฉลี่ยของพื้นผิวถนน (L_{av}) ไม่น้อยกว่า 0.30 (cd/m²)
- 9.2 โคมไฟขนาด 55 วัตต์ 70 วัตต์ 105 วัตต์ 125 วัตต์ และ 150 วัตต์ ค่าความส่องสว่างเฉลี่ยของพื้นผิวถนน (L_{av}) ไม่น้อยกว่า 0.75 (cd/m²)
- 9.3 โคมไฟขนาด 30 วัตต์ ค่าความสม่ำเสมอรวมของความส่องสว่างถนน (Overall uniformity of road luminance) $U_o > 0.35$ และค่าความสม่ำเสมอตามแนวยาวของพื้นผิวถนน (Longitudinal uniformity of road surface luminance) $U_l \geq 0.4$ โดยมีส่วนเพิ่มขีดเริ่มเปลี่ยน (Threshold increment) TI ไม่เกิน 20%
- 9.4 โคมไฟขนาด 55 วัตต์ 70 วัตต์ 105 วัตต์ 125 วัตต์ และ 150 วัตต์ ค่าความสม่ำเสมอรวมของความส่องสว่างถนน (Overall uniformity of road luminance) $U_o \geq 0.40$ และค่าความสม่ำเสมอตามแนวยาวของพื้นผิวถนน (Longitudinal uniformity of road surface luminance) $U_l \geq 0.60$ โดยมีส่วนเพิ่มขีดเริ่มเปลี่ยน (Threshold increment) TI ไม่เกิน 15%
10. โคมไฟสามารถใช้งานกับเสาไฟทั่วไปที่มีในท้องตลาดได้
11. วัสดุตัวถังของโคมทำด้วย Die-Cast aluminium เกรด ADC12

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2564 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 9 ราย)

1. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2564
2. แก้ไขรายละเอียดผลงาน และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2564
3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 5 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2565
4. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 5 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2565
5. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2565
6. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2565
7. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2565
8. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2566

9. เพิ่มรายการลำดับที่ 1) L&#SLL215-55LED และแก้ไขรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ 2566
10. เพิ่มรายการลำดับที่ 6) L&#SLL205-30LED แก้ไขรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2566
11. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2566
12. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 15 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2566
13. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ธันวาคม 2566
14. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2567
15. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2567
16. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2568
17. ได้รับการปรับปรุง ทบทวนราคาตามหลักเกณฑ์ของสำนักงบประมาณ ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2568
18. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2568
19. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2568
20. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2568
21. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2568
22. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2569
23. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2569

+++++

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020024

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

เสาไฟถนนระบบไฮดรอลิกพร้อมโคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ชนิดประกอบในโคมเดียวกัน (Hydraulic lighting pole with all in one LED solar street light)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

เสาไฟถนนระบบไฮดรอลิกพร้อมโคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ชนิดประกอบในโคมเดียวกัน (Hydraulic lighting pole with all in one LED solar street light)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท ทีพี ฮาโล เทคโนโลยี-เอ็นเนอจี จำกัด

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

-

ผู้จำหน่าย :

บริษัท ทีพี ฮาโล เทคโนโลยี-เอ็นเนอจี จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท เทคโนโลยี พาวเวอร์ จำกัด
2. บริษัท ยะลา การเกษตร แอนด์ กรีน โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด
3. บริษัท เซฟวิง เทคโนโลยี เอ็นเนอจี จำกัด
4. บริษัท จีอีเอ็ม แมเนจเม้นท์ จำกัด
5. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไลท์ติ้ง แอนด์ แทรค เซอร์วิส
6. บริษัท โปรมาสเตอร์เทคโนโลยี จำกัด
7. บริษัท ฐานาสีทีพัฒนาคอนเซ็ปต์ จำกัด
8. บริษัท เอสซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
9. บริษัท ไทยชิน รีซอร์สเซส จำกัด
10. บริษัท ดับบลิวทีอี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
11. บริษัท คอมเพล็กซ์เทคโนโลยี จำกัด
12. บริษัท ซี คอน รีเทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด
13. บริษัท โมเน่ ไลท์ติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด
14. บริษัท หนุมาน มหานคร จำกัด
15. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็ม.เอ.การโยธา
16. บริษัท เอช แอนด์ เอส มาร์เก็ตติ้ง จำกัด
17. บริษัท ไอเอ็นซี เทคโนโลยี จำกัด
18. บริษัท ฮาตารี เน็กซ์ จำกัด
19. บริษัท ไทยเอเย่นซี เอ็นยีเนียริง จำกัด
20. บริษัท โซล่าเพาเวอร์ เทคโนโลยี จำกัด
21. บริษัท ทีเจซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
22. บริษัท ดี อาร์ท คอร์ปอเรชั่น จำกัด
23. บริษัท จีอี คอนซัลท์แทนท์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
24. บริษัท เซ็นเซอร์นิคส์ จำกัด
25. บริษัท ไอกรีนพลัส จำกัด
26. บริษัท ไอไอซี จำกัด
27. บริษัท โกลด์ไลท์เอ็นเนอจี จำกัด
28. บริษัท อินทีเกรชั่น ซิสเต็ม เน็ตเวิร์ค จำกัด
29. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสวีที เอ็นยีเนียริง
30. บริษัท ศรีบดินทร์101 จำกัด

31. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ตั้ง ช.โชคชัย
 32. บริษัท โมบาย โซลูชั่นส์ อินเทลลิเจนท์ จำกัด
 33. บริษัท อัลแมคน์ (ประเทศไทย) จำกัด
 34. บริษัท ซิค 4289 เซ็นเตอร์ จำกัด
 35. บริษัท ซัสเทนอะบิลิตี้ ไวซ์ จำกัด
 36. บริษัท ไทย พูรคาวา ยูนิคอม เอ็นจิเนียริง จำกัด
 37. บริษัท เชท คอนแทรกเตอร์ จำกัด
 38. บริษัท เจพี ฮอสทาวเวอร์ จำกัด
 39. บริษัท อีรพัตรา จำกัด
 40. บริษัท ไทยเทค แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
- บริษัท ทีพี ฮาโล เทคโนโลยี-เอ็นเออี จำกัด
ธันวาคม 2564 - ธันวาคม 2572 (8 ปี)

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

คุณสมบัตินวัตกรรม :

1. เสาไฟถนน ทำจากวัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot-Dip Galvanized) มีความแข็งแรงและปลอดภัย โดยเสาไฟถูกออกแบบเพื่อให้มีความปลอดภัยต่อการใช้งานอย่างสูงสุด อีกทั้งสามารถรองรับการเคลื่อนไหวการปรับระดับในแนวราบได้อย่างแข็งแรง โดยมีจุดสลักล็อกบริเวณโคนเสาไฟฟ้า และจุดรับกระบอกไฮดรอลิก และด้านล่างของตัวเสามีแผ่นเพลทเหล็กเชื่อมต่ออยู่กับเสาพร้อมเจาะรูสำหรับยึดนอตกับส่วนของฐานรากอย่างแข็งแรง
2. กระบอกไฮดรอลิกแบบ Double-Acting มีการทำงานของระบบไฮดรอลิกโดยใช้น้ำมันไฮดรอลิกเพื่อสร้างความดันให้กระบอกสูบ โดยใช้แรงดันจากน้ำมันไฮดรอลิกทั้ง 2 ทิศทางในการเคลื่อนที่โดยทำสลับกันเหมาะสำหรับการทำงานที่ต้องการเคลื่อนที่ในแนวตรง ระยะชักที่ยาว สามารถควบคุมความเร็วได้ดี สามารถรับน้ำหนักของเสาไฟได้อย่างปลอดภัย
3. ฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก ถูกออกแบบให้เหมาะสมกับแต่ละขนาดความสูงของเสา สามารถรองรับน้ำหนักของเสาไฟและโคมไฟได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยต่อการใช้งาน
4. โคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ชนิดประกอบในโคมเดียว มีค่าประสิทธิภาพการส่องสว่างไม่น้อยกว่า 175 ลูเมนต่อวัตต์ มีค่ามุมกระจายแสงไม่น้อยกว่า 150 องศา โคมไฟถนนมีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP65 อ้างอิงมาตรฐานการทดสอบ มอก. 513 - 2553 (IP65)

คุณลักษณะเฉพาะ

เสาไฟถนนระบบไฮดรอลิก ขนาด 6 เมตร พร้อมโคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 30 วัตต์ ชนิดประกอบในโคมเดียวกัน

1. เสาไฟถนน มีความสูง 6 เมตร ทำจากวัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot-Dip Galvanized) โดยมีความต้านแรงดึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 457 เมกะปาสคาล ความต้านแรงดึงที่จุดกลางไม่น้อยกว่า 377 เมกะปาสคาล ความยืด (Elongation) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 29 และมวลเคลือบสังกะสีเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2,050 กรัมต่อตารางเมตร
2. เสาไฟถนนสามารถปรับ ระดับขึ้น-ลง ได้ในแนวราบ โดยมีจุดสลักล็อกบริเวณโคนเสาไฟฟ้า และจุดรับกระบอกไฮดรอลิกพร้อมสลักล็อก เพื่อป้องกันการติดตั้งและบำรุงรักษา
3. กระบอกไฮดรอลิกแบบ Double-Acting ขนาดแรงดัน (Pressure) ไม่น้อยกว่า 20 เมกะปาสคาล (MPa) และมีอายุการใช้งานรองรับการปรับระดับขึ้น-ลง ไม่น้อยกว่า 100 ครั้ง
4. แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิดซิลิกอนผลึกเดี่ยว (Mono Crystalline Silicon) มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด 80 วัตต์
5. แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมไอออนฟอสเฟต (LiFePO4) มีขนาดไม่น้อยกว่า 460 วัตต์ชั่วโมง

6. โคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ ผ่านการทดสอบการป้องกันน้ำและฝุ่น ระดับการป้องกัน IP65 อ้างอิงมาตรฐานการทดสอบ มอก. 513 - 2553 (IP65)
7. โคมไฟถนน ผ่านการทดสอบทางแสงและทางไฟฟ้าตามมาตรฐาน IES LM-79-08 จากสถาบันทดสอบที่น่าเชื่อถือในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 17025 (ISO/IEC 17025)
 - 7.1 มีค่ากำลังไฟฟ้า รวมไม่เกิน 30 วัตต์
 - 7.2 มีค่าฟลักซ์การส่องสว่าง รวมไม่น้อยกว่า 5,220 ลูเมน
 - 7.3 มีค่าประสิทธิภาพการส่องสว่าง ไม่น้อยกว่า 176 ลูเมน/วัตต์
 - 7.4 มีค่าอุณหภูมิของสีสมมูลอยู่ในช่วง 6,000K±500K
 - 7.5 มีค่ามุมกระจายแสงไม่น้อยกว่า 153 องศา
 - 7.6 มีค่าความคลาดเคลื่อนของความผิดเพี้ยนของสี (Duv) ไม่เกิน 0.008
 - 7.7 มีค่าความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

เสาไฟถนนระบบไฮดรอลิก ขนาด 9 เมตร พร้อมโคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 45 วัตต์ ชนิดประกอบในโคมเดียวกัน

1. เสาไฟถนน มีความสูง 9 เมตร ทำจากวัสดุเหล็กชุบกำลวไนซ์ (Hot-Dip Galvanized) โดยมีค่าความต้านแรงดึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 443 เมกะปาสคาล ความต้านแรงดึงที่จุดคานงไม่น้อยกว่า 374 เมกะปาสคาล ความยืด (Elongation) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 29 และมวลเคลือบสังกะสีเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2,180 กรัมต่อตารางเมตร
2. เสาไฟถนนสามารถปรับระดับขึ้น-ลง ได้ในแนวราบโดยมีจุดสลักล็อกบริเวณโคนเสาไฟฟ้า และจุดรับกระบอกไฮดรอลิกพร้อมสลักล็อก เพื่อป้องกันการติดตั้งและบำรุงรักษา
3. กระบอกไฮดรอลิกแบบ Double-Acting ขนาดแรงดัน (Pressure) ไม่น้อยกว่า 20 เมกะปาสคาล (MPa) และมีอายุการใช้งานรองรับการปรับระดับขึ้น-ลง ไม่น้อยกว่า 100 ครั้ง
4. แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิดซิลิกอนผลึกเดี่ยว (Mono Crystalline Silicon) มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด 80 วัตต์
5. แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมไอออนฟอสเฟต (LiFePO₄) มีขนาดไม่น้อยกว่า 460 วัตต์ชั่วโมง
6. โคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ ผ่านการทดสอบการป้องกันน้ำและฝุ่น ระดับการป้องกัน IP65 อ้างอิงมาตรฐานการทดสอบ มอก. 513 - 2553 (IP65)
7. โคมไฟถนน ผ่านการทดสอบทางแสงและทางไฟฟ้าตามมาตรฐาน IES LM-79-08 จากสถาบันทดสอบที่น่าเชื่อถือในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 17025 (ISO/IEC 17025)
 - 7.1 มีค่ากำลังไฟฟ้า รวมไม่เกิน 45 วัตต์
 - 7.2 มีค่าฟลักซ์การส่องสว่าง รวมไม่น้อยกว่า 7,950 ลูเมน
 - 7.3 มีค่าประสิทธิภาพการส่องสว่าง ไม่น้อยกว่า 178 ลูเมน/วัตต์
 - 7.4 มีค่าอุณหภูมิของสีสมมูลอยู่ในช่วง 6,000K±500K
 - 7.5 มีค่ามุมกระจายแสง ไม่น้อยกว่า 154 องศา
 - 7.6 มีค่าความคลาดเคลื่อนของความผิดเพี้ยนของสี (Duv) ไม่เกิน 0.008
 - 7.7 มีค่าความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ธันวาคม 2564 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย)

1. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2565
2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2566
3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2566

4. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2567
5. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2567
6. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2567
7. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2567
8. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 5 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2568
9. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2568 แก้ไขรายละเอียด ดังนี้
 - 9.1 แก้ไขรายละเอียดเกี่ยวกับกระบอกไฮดรอลิกแบบ 2 ทิศทาง จาก รุ่น HLO367-119 เป็น รุ่น HY0367-119 ดังนี้
 - (1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไฮดรอลิก 83.0±3.0 มิลลิเมตร แก้ไขเป็น 76.0±2.0 มิลลิเมตร
 - (2) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกสูบ 63.0 มิลลิเมตร
 - (3) ก้านลูกสูบขนาด 36.0 มิลลิเมตร
 - (4) ช่วงระยะชักก้านลูกสูบ 320±2.0 มิลลิเมตร
 - (5) แรงดันใช้งานสูงสุด 210 BAR
 - (6) ช่วงอุณหภูมิทำงาน -30°C ถึง +100°C
 - (7) ความเร็วสูงสุด 0.5 M/SEC
 - 9.2 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 11 ราย
 - 9.3 ได้รับการปรับได้รับการปรับปรุง ทบทวนราคาตามหลักเกณฑ์ของสำนักงานประมาณ
10. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2569 แก้ไขรายละเอียด ดังนี้
 - 10.1 แก้ไขฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก เสาไฟถนนระบบไฮดรอลิก ขนาด 6 เมตร พร้อมโคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 30 วัตต์ ชนิดประกอบในโคมเดียวกัน

จาก ฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 300 กิโลกรัม มีความสูงจากฐานด้านล่างถึงฐานด้านบน 0.6 เมตร ด้านบนฐานคอนกรีตมีความกว้างและความยาวเท่ากับ 0.3 x 0.3 เมตร ด้านล่างฐานคอนกรีตมีความกว้างและความยาวเท่ากับ 0.6 x 0.6 เมตร มี J-Bolt จำนวน 4 ชุด มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มิลลิเมตร

เป็น ฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 300 กิโลกรัม มีความสูงจากฐานด้านล่างถึงฐานด้านบน 0.6 เมตร ด้านบนฐานคอนกรีตมีความกว้างและความยาวเท่ากับ 0.4 x 0.4 เมตร ด้านล่างฐานคอนกรีตมีความกว้างและความยาวเท่ากับ 0.6 x 0.6 เมตร มี J-Bolt จำนวน 4 ชุด มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มิลลิเมตร
 - 10.2 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย

+++++



ด้านยานพาหนะและขนส่ง

: อื่น ๆ

รหัส : 08070009

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	เป้าสะท้อนแสงยางพารา (Rubber Reflective)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เป้าสะท้อนแสงยางพารา (Rubber Reflective)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ไฮโปรเทค จำกัด จ้าง ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ วิจัย
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ไฮโปรเทค จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ไฮโปรเทค จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มีนาคม 2569 - มีนาคม 2577 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ความเป็นนวัตกรรมเพื่อพัฒนาแผ่นเป้าสะท้อนแสงที่ผลิตจากยางธรรมชาติซึ่งมีความยืดหยุ่นสูงเพื่อทดแทนแผ่นเป้าสะท้อนแสงแบบเดิมที่ผลิตจากโลหะ นอกจากนี้ การใช้แผ่นยางในการผลิตแผ่นเป้าสะท้อนแสงยังอาจช่วยลดความรุนแรงหรือการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุได้ เพราะแผ่นโลหะมีความบางและคม ในขณะที่แผ่นยางค่อนข้างนิ่มและมีความยืดหยุ่นสูง ทั้งนี้ ในการวิจัยพัฒนาสูตรแผ่นยางติดแผ่นเป้าสะท้อนแสงจากยางธรรมชาติเพื่อนำไปใช้ทดแทนวัสดุเดิมที่เป็นโลหะ ซึ่งศึกษาผลของการปรับเปลี่ยนชนิดของเขม่าดำและปริมาณของแคลเซียมคาร์บอเนตเพื่อลดต้นทุนการผลิตและเลือกใช้สารเคมีที่มีความเป็นพิษต่ำ เพื่อความปลอดภัยในกระบวนการผลิตและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งพบว่าสูตรที่มีการใช้เขม่าดำรีไซเคิลร่วมกับแคลเซียมคาร์บอเนตในปริมาณค่อนข้างสูงยังเป็นสูตรยางที่มีระยะเวลาวัลคาไนซ์สั้นที่สุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป้าสะท้อนแสงยางพารา วงกลม ชนิด 1 หน้า (เป้าสะท้อนแสงมีสีดำ และแผ่นเป้าสะท้อนแสงมีสีเหลืองหรือสีขาว) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 เซนติเมตร ฐานขนาดประมาณ กว้าง 7.5 เซนติเมตร ยาว 15 เซนติเมตร สูง 18 เซนติเมตร น้ำหนักประมาณ 0.62 กิโลกรัม
2. เป้าสะท้อนแสงยางพารา วงกลม ชนิด 2 หน้า (เป้าสะท้อนแสงมีสีดำ และแผ่นเป้าสะท้อนแสงมีสีเหลืองหรือสีขาว) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 เซนติเมตร ฐานขนาดประมาณ กว้าง 12 เซนติเมตร ยาว 15 เซนติเมตร สูง 16 เซนติเมตร น้ำหนักประมาณ 0.87 กิโลกรัม
3. เป้าสะท้อนแสงยางพารา (ยางวัลคาไนซ์) ทดสอบอุณหภูมิการสลายตัวและสัดส่วนโดยประมาณขององค์ประกอบ รับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
4. เป้าสะท้อนแสงยางพารา (ความทนทานต่อเชื้อรา) รับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
5. เป้าสะท้อนแสงยางพารา สามารถใช้งานด้านยานพาหนะและขนส่ง
6. ส่วนประกอบของเป้าสะท้อนแสงยางพารา รับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ดังนี้
 - 6.1 แผ่นสะท้อนแสงสีเหลือง วงกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 เซนติเมตร ทดสอบ drop weight รับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

- 6.2 แผ่นสะท้อนแสงสีเหลืองหรือสีขาว วงกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 เซนติเมตร ทดสอบสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง รับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- 6.3 แผ่นยางที่ติดเป้าสะท้อนแสง (ยางคอมพาวด์) ทดสอบความแข็ง Shore A และสมบัติการรับแรงดังก่อนบ่มแรงและหลังบ่มแรง รับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- 6.4 แผ่นยางที่ติดเป้าสะท้อนแสง (แผ่นยางวัลคาไนซ์) ทดสอบความทนทานต่อโอโซน รับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

หมายเหตุ : ก่อนใช้งาน ควรปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานหรือฉลาก เพื่อประสิทธิภาพของการใช้งาน

+++++



ที่ นร ๐๗๑๙.๒/๖๑๕๒

สำนักงานงบประมาณ

๑๐๖๓ ถนนพหลโยธิน

แขวงพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๐ มีนาคม ๒๕๖๙

เรื่อง บัญชีนวัตกรรมไทย

เรียน ปลัดกระทรวง หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีนวัตกรรมไทย (Innovation News) ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม ๒๕๖๙ 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 มีนาคม ๒๕๖๙ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์สำนักงานงบประมาณ www.bb.go.th ซึ่งส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น สามารถนำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม ๒๕๖๙ ไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดหาสินค้าหรือบริการนวัตกรรมไทยได้ ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนันต์ แก้วกำเนิด)

ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ

กองมาตรฐานงบประมาณ ๒

โทร. ๐ ๒๒๗๘ ๗๐๐๐ ต่อ ๑๓๓๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@bb.go.th