



# บัญญัติวัตรกรรมไทย

โดย

สำนักงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม  
มิถุนายน 2563





## รายการนวัตกรรมไทย

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
<b>01 ด้านก่อสร้าง</b>				
<b>0101 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง</b>				
1	01010028	<p><b>พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานเอนกประสงค์</b> <b>จากยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ</b></p> <p>1. รุ่น Multi - PARA หนา 10 mm</p> <p>1.1) รองรับราคายางธรรมชาติ STR20 ไม่เกิน 40 - 50 บาท/ กิโลกรัม</p> <p>1.2) รองรับราคายางธรรมชาติ STR20 ไม่เกิน 51 - 60 บาท/ กิโลกรัม</p> <p>1.3) รองรับราคายางธรรมชาติ STR20 ไม่เกิน 61 - 70 บาท/ กิโลกรัม</p> <p><b>หมายเหตุ :</b></p> <p>1. ราคายางธรรมชาติ STR 20 ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อหรือ สั่งจ้าง</p> <p>2. ราคานี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่ง</p> <p>3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย</p>	<p>ตารางเมตร</p> <p>ตารางเมตร</p> <p>ตารางเมตร</p>	<p>2,685.00</p> <p>2,730.00</p> <p>2,773.00</p>
2	01010037	<p><b>พื้นสังเคราะห์สำหรับลู่วิ่งกรีฑา จากวัสดุยางสังเคราะห์ และ</b> <b>ยางธรรมชาติ ประเภท B</b></p> <p>รุ่น Sandwich (NR)</p> <p>1) รองรับราคาแผ่นรมควินชั้น 1 ไม่เกิน 75 บาท /กิโลกรัม</p> <p>2) รองรับราคาแผ่นรมควินชั้น 1 ระหว่าง 76 - 95 บาท/ กิโลกรัม</p> <p>3) รองรับราคาแผ่นรมควินชั้น 1 ระหว่าง 96 - 115 บาท/ กิโลกรัม</p> <p>4) รองรับราคาแผ่นรมควินชั้น 1 ระหว่าง 116 - 135 บาท/ กิโลกรัม</p> <p>5) รองรับราคาแผ่นรมควินชั้น 1 ระหว่าง 136 - 155 บาท/ กิโลกรัม</p> <p><b>หมายเหตุ :</b></p> <p>1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการจัดส่งและติดตั้ง</p> <p>2. รองรับราคายางธรรมชาติ ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อหรือสั่ง จ้าง</p>	<p>ตารางเมตร</p> <p>ตารางเมตร</p> <p>ตารางเมตร</p> <p>ตารางเมตร</p> <p>ตารางเมตร</p>	<p>2,948.00</p> <p>3,000.00</p> <p>3,050.00</p> <p>3,120.00</p> <p>3,190.00</p>

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
<b>02 ด้านการเกษตร</b>				
<b>0201 วัสดุและอุปกรณ์การเกษตร</b>				
3	02010008	สารเสริมการเจริญเติบโต (ไคโตโอลิโกแซคคาไรด์) ชนิดน้ำ สำหรับสัตว์ 1) ขนาด 30 มิลลิลิตร 2) ขนาด 100 มิลลิลิตร 3) ขนาด 1,000 มิลลิลิตร หมายเหตุ : ยกเลิกผู้แทนจำหน่ายรายเดิม จำนวน 3 ราย และ เพิ่มผู้แทนจำหน่ายรายใหม่ จำนวน 4 ราย	ขวด ขวด ขวด	120.00 320.00 1,890.00
4	02010009	สารเสริมการเจริญเติบโต (ไคโตโอลิโกแซคคาไรด์) ชนิดผง สำหรับสัตว์ 1) ขนาด 30 กรัม 2) ขนาด 100 กรัม 3) ขนาด 1 กิโลกรัม หมายเหตุ : ยกเลิกผู้แทนจำหน่ายรายเดิม จำนวน 3 ราย และ เพิ่มผู้แทนจำหน่ายรายใหม่ จำนวน 4 ราย	ถุง ถุง ถุง	130.00 330.00 2,090.00
5	02010011	ธาตุอาหารอินทรีย์คีเลต ชนิดน้ำ สำหรับสัตว์ (Liquid Multiminerall Chito Amino Acid Organic Chelate) 1) MAC : ธาตุอาหารอินทรีย์คีเลต ชนิดน้ำ สำหรับสัตว์ ขนาด 30 มิลลิลิตร 2) MAC : ธาตุอาหารอินทรีย์คีเลต ชนิดน้ำ สำหรับสัตว์ ขนาด 100 มิลลิลิตร 3) MAC : ธาตุอาหารอินทรีย์คีเลต ชนิดน้ำ สำหรับสัตว์ ขนาด 1,000 มิลลิลิตร หมายเหตุ : ยกเลิกผู้แทนจำหน่ายรายเดิม จำนวน 3 ราย และ เพิ่มผู้แทนจำหน่ายรายใหม่ จำนวน 4 ราย	ขวด ขวด ขวด	90.00 230.00 1,990.00
6	02010012	ธาตุอาหารอินทรีย์คีเลต ชนิดผง สำหรับสัตว์ (Powder Multiminerall Chito Amino Acid Organic Chelate) 1) MAC : ธาตุอาหารอินทรีย์คีเลต ชนิดผง สำหรับสัตว์ ขนาด 30 กรัม 2) MAC : ธาตุอาหารอินทรีย์คีเลต ชนิดผง สำหรับสัตว์ ขนาด 100 กรัม 3) MAC : ธาตุอาหารอินทรีย์คีเลต ชนิดผง สำหรับสัตว์ ขนาด 1 กิโลกรัม หมายเหตุ : ยกเลิกผู้แทนจำหน่ายรายเดิม จำนวน 3 ราย และ เพิ่มผู้แทนจำหน่ายรายใหม่ จำนวน 4 ราย	ถุง ถุง ถุง	100.00 260.00 2,100.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
<b>03 ด้านการแพทย์</b>				
<b>0301 ยา</b>				
7	03010078	ยาซิลเดนาฟิซิล ซิเตรต (Sildenafil citrate) (ไซนาฟิล : SINAFIL) 1) ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม ขนาด 50 มิลลิกรัม (4 เม็ด) 2) ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม ขนาด 100 มิลลิกรัม (2 เม็ด) <b>หมายเหตุ :</b> ทบพวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดสิงหาคม 2564) เป็น 8 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่นับตั้งแต่วันที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดสิงหาคม 2569) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอข่าย ยาซิลเดนาฟิซิล ซิเตรต (Sildenafil citrate) แล้ว	กล่อง กล่อง	58.00 58.00
8	03010079	ยาไดอะเซอรีน (Diacerein) (ไดอะเซอริค : DIACERIC) ชนิดแคปซูล ขนาด 50 มิลลิกรัม (30 แคปซูล) <b>หมายเหตุ :</b> ทบพวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดสิงหาคม 2564) เป็น 8 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่นับตั้งแต่วันที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดสิงหาคม 2569) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอข่าย ยาไดอะเซอรีน (Diacerein) แล้ว	กล่อง	285.00
9	03010092	ยาแอมโลดิปีน (Amlodipine) (แอมพีน : AMPINE, แอมวาส : AMVAS) 1) ชนิดเม็ด ขนาด 5 มิลลิกรัม (1,000 เม็ด) 2) ชนิดเม็ด ขนาด 10 มิลลิกรัม (1,000 เม็ด) <b>หมายเหตุ :</b> ทบพวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดตุลาคม 2564) เป็น 8 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่นับตั้งแต่วันที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดตุลาคม 2569) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอข่าย ยาแอมโลดิปีน (Amlodipine) แล้ว	กล่อง กล่อง	470.00 870.00
10	03010159	ยาไฮดรอกซีคลอโรควิน ซัลเฟต (Hydroxychloroquine sulfate) 1) ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม ขนาด 200 มิลลิกรัม (100 เม็ด) 2) ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม ขนาด 200 มิลลิกรัม (200 เม็ด) <b>หมายเหตุ :</b> ปรับราคาขนาดบรรจุ 100 เม็ด/กล่อง และเพิ่มขนาดบรรจุ 200 เม็ด/ขวด	กล่อง ขวด	1,000.00 2,000.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
11	03010185	ยาอะบาคาเวียร์ (Abacavir) (อะบาคาเวียร์ จีพีโอ : ABACAVIR GPO) ชนิดเม็ด ขนาด 300 มิลลิกรัม (60 เม็ด)	กล่อง	650.56
12	03010186	ยาไซโลโดซีน (Silodosin) (ซิโดรี : SIDORY) ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม ขนาด 4 มิลลิกรัม (30 เม็ด)	กล่อง	380.00
13	03010187	ยาริลดากลิปติน (Vildagliptin) (เดย์วัส : DAYVUS) ชนิดเม็ด ขนาด 50 มิลลิกรัม (56 เม็ด)	กล่อง	1,000.00
14	03010188	ยาโดเนเพซิล (Donepezil) (โดนีเซพท์ : Donecept) ชนิดเม็ด ขนาด 10 มิลลิกรัม (28 เม็ด)	กล่อง	482.00
15	03010189	ยากาบาเพนติน (Gabapentin) (นิวเพนติน : Neupentin) 1) ชนิดเม็ด ขนาด 300 มิลลิกรัม (100 เม็ด) 2) ชนิดเม็ด ขนาด 400 มิลลิกรัม (100 เม็ด) 3) ชนิดเม็ด ขนาด 600 มิลลิกรัม (100 เม็ด)	กล่อง กล่อง กล่อง	350.00 435.00 570.00
16	03010190	ยาอีซีทีไมบ์ (Ezetimibe) (มิบีซ : MIBEAZ) ชนิดเม็ด ขนาด 10 มิลลิกรัม (30 เม็ด)	กล่อง	481.50
<b>07 ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม</b>				
<b>0701 วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม</b>				
17	07010002	โคมไฟถนนแอลอีดี (LED Street light) 1) ECO - S 20W 2) ECO - S 30W 3) ECO - ONE 40W 4) ECO - ONE 60W 5) ECO - TWO 110W 6) ECO - TWO 160W หมายเหตุ : 1. ราคาไม่รวมค่าขนส่ง ค่าติดตั้งและอุปกรณ์อื่นที่ไม่ใช่สินค้า 2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย	โคม โคม โคม โคม โคม โคม	5,000.00 6,900.00 8,000.00 8,900.00 18,900.00 25,000.00
18	07010003	หลอดไฟแอลอีดี ทิวป์ (LED TUBE T8) 1) ECO - TUBE 9W 2) ECO - TUBE 10W 3) ECO - TUBE 17W 4) ECO - TUBE 18W	หลอด หลอด หลอด หลอด	180.00 360.00 450.00 540.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07010003 (ต่อ)	5) ECO - TUBE 20W 6) ECO - TUBE 23W  หมายเหตุ : 1. ราคาไม่รวมค่าขนส่ง ค่าติดตั้งและอุปกรณ์อื่นที่ไม่ใช่สินค้า 2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย	หลอด หลอด	580.00 630.00
19	07010014	<b>โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light)</b> 1) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 6 เมตร แบบเสากิ่งเดี่ยว (SA30W6 - X1) ประกอบด้วย - โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 30 วัตต์ จำนวน 1 โคม - เสากิ่งเดี่ยวแบบ Mid - Hinged Column ความสูง 6 เมตร จำนวน 1 ต้น - พุกเหล็ก ความยาว 1.5 เมตร จำนวน 1 ต้น 2) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 6 เมตร แบบเสากิ่งคู่ (SA30W6 - X2) ประกอบด้วย - โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 30 วัตต์ จำนวน 2 โคม - เสากิ่งคู่แบบ Mid - Hinged Column ความสูง 6 เมตร จำนวน 1 ต้น - พุกเหล็ก ความยาว 1.5 เมตร จำนวน 1 ต้น 3) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 7 เมตร แบบเสากิ่งเดี่ยว (SA30W7 - X1) ประกอบด้วย - โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 30 วัตต์ จำนวน 1 โคม - เสากิ่งเดี่ยวแบบ Mid - Hinged Column ความสูง 7 เมตร จำนวน 1 ต้น - พุกเหล็ก ความยาว 2 เมตร จำนวน 1 ต้น 4) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 7 เมตร แบบเสากิ่งคู่ (SA30W7 - X2) ประกอบด้วย - โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 30 วัตต์ จำนวน 2 โคม - เสากิ่งคู่แบบ Mid - Hinged Column ความสูง 7 เมตร จำนวน 1 ต้น - พุกเหล็ก ความยาว 2 เมตร จำนวน 1 ต้น	ชุด ชุด ชุด ชุด	70,000.00 110,000.00 93,000.00 142,000.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07010014 (ต่อ)	5) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 45 วัตต์ เสาสสูง 9 เมตร แบบเสากิ่งเดี่ยว (SA45W9 - X1) ประกอบด้วย - โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 45 วัตต์ จำนวน 1 โคม - เสากิ่งเดี่ยวแบบ Mid - Hinged Column ความสูง 9 เมตร จำนวน 1 ต้น - พุกเหล็ก ความยาว 2.5 เมตร จำนวน 1 ต้น	ชุด	124,000.00
		6) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 45 วัตต์ เสาสสูง 9 เมตร แบบเสากิ่งคู่ (SA45W9 - X2) ประกอบด้วย - โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 45 วัตต์ จำนวน 2 โคม - เสากิ่งคู่แบบ Mid - Hinged Column ความสูง 9 เมตร จำนวน 1 ต้น - พุกเหล็ก ความยาว 2.5 เมตร จำนวน 1 ต้น	ชุด	170,000.00
<b>หมายเหตุ :</b> 1. ราคาี้รวมค่าขนส่งและค่าติดตั้งทั่วประเทศ 2. เพิ่มรายการเสาสูง 7 เมตร (แบบเสากิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่) และ 9 เมตร (แบบเสากิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่) รายการลำดับที่ 3) – 6)				
<b>0702 ครุภัณฑ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม</b>				
20	07020016	เครื่องแปลงผันไฟฟ้าชนิด Bidirectional ที่ทำงานแบบขนานกันได้ แบบอัตโนมัติ สูงสุด 10 เครื่อง (Bidirectional Parallel Inverter) รุ่น APOLLO S - 219CpH (Rated power : 5 kVA/5 kW, Type: Tower)	เครื่อง	114,000.00
<b>หมายเหตุ :</b> 1. ราคาี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่งทั่วประเทศ 2. รับประกันการซ่อมบำรุงและเปลี่ยนอะไหล่ฟรี เป็นระยะเวลา 2 ปี				



# คุณลักษณะเฉพาะรายการนวัตกรรมไทย

## ด้านก่อสร้าง

ด้านก่อสร้าง : วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

รหัส : 01010028

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานเอนกประสงค์ จากยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	วีเพฟ - พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานเอนกประสงค์ จากเม็ดยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ (Vi - Pafe Synthetic surface from natural rubber and synthetic rubber)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
บริษัทผู้รับถ่ายทอด :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ผู้จำหน่าย :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท สตาร์ปีโรซเซอร์ โซลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด 2. บริษัท นำไกรยูนิเวอร์แซล กรุ๊ป จำกัด 3. บริษัท อินครีช อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด 4. บริษัท ไฟเบอร์เทิร์ฟ แอนด์ ซอย จำกัด 5. บริษัท ริชเชส โกรว จำกัด 6. บริษัท แอท นอร์ท ไทย จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2562 - มีนาคม 2567 (4 ปี 5 เดือน)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

นวัตกรรมการก่อสร้างพื้นลานเอนกประสงค์ ผลิตจากการนำเม็ดยาง ที่มีส่วนผสมจากยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ ตามมาตรฐาน มอก. 2682 (เม็ดยางที่ใช้สำหรับทำพื้นสังเคราะห์) ผสมกับโพลียูรีเทน เติบตั้งลงบนพื้นที่ต่าง ๆ เป็นระบบพื้นสังเคราะห์ที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 เพื่อใช้เป็นพื้นสำหรับรองรับกิจกรรม และการออกกำลังกาย

ผลิตภัณฑ์พื้นสังเคราะห์ สำหรับลานเอนกประสงค์ ผลิตจากเม็ดยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ ได้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตเม็ดยางที่มีสัดส่วนผสมจากยางธรรมชาติสูงกว่า 55% และผ่านการทดสอบคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 2682 (เม็ดยางที่ใช้สำหรับทำพื้นสังเคราะห์) จากผู้ผลิตได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม มาผลิตเป็นพื้นสังเคราะห์ที่มีคุณภาพ เป็นไปตามมาตรฐานและได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 2683 (พื้นสังเคราะห์) ที่มีคุณสมบัติที่มีความยืดหยุ่น รองรับแรงกระแทก ช่วยลดอาการบาดเจ็บของนักกีฬา และช่วยป้องกันอุบัติเหตุ อีกทั้งผลิตภัณฑ์ยังทนต่อสภาพอากาศ ความร้อน และรังสียูวี สามารถใช้เป็นพื้นที่ทั้งในและนอกรอาคาร สำหรับทางเดินเท้า พื้นกันลื่นบริเวณรอบสระ หรือในสวนน้ำ พื้นสำหรับปรับปรุงภูมิทัศน์ และอื่น ๆ อีกมากมาย นอกจากนี้การนำยางธรรมชาติเป็นส่วนผสมหลักของเม็ดยาง เป็นการช่วยสนับสนุน ส่งเสริมการใช้ยางธรรมชาติในประเทศ ช่วยแก้ปัญหาราคายางธรรมชาติที่ตกต่ำ และยังช่วยลดการนำเข้าสินค้าประเภทเม็ดยางสังเคราะห์จากต่างประเทศได้อีกด้วย

คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น Multi - PARA หน้า 10 mm

1. ใช้สำหรับเป็นพื้นลานเอนกประสงค์ เช่น พื้นทางเดิน ลานสวนสุขภาพ ลานออกกำลังกาย ลานเอนกประสงค์ และลานกิจกรรมต่าง ๆ
2. เม็ดยางผสมยางธรรมชาติและสารยึดเกาะ หน้า 10 มิลลิเมตร โดยชั้นบนเม็ดยางสีผสมยางธรรมชาติและสารยึดเกาะ 5 มิลลิเมตร ชั้นล่างเม็ดยางดำผสมยางธรรมชาติและสารยึดเกาะ 5 มิลลิเมตร
3. พื้นเม็ดยางธรรมชาติผสมสารยึดเกาะ มีความยืดหยุ่น ใช้สำหรับทางเดิน วิ่งเล่น และกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อรองรับแรงกระแทก ช่วยลดการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นได้
4. พื้นสังเคราะห์ มีความทนทาน และมีคุณสมบัติป้องกันยูวี
5. มีรูปแบบพื้นสังเคราะห์ให้เลือกใช้งานได้หลากหลาย ทั้งพื้นเม็ดยางดำ และ เม็ดยางสี
6. น้ำสามารถซึมผ่านได้

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2562

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

+++++



บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)



0 2996 1471

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 :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มิถุนายน 2563 - มีนาคม 2567 (3 ปี 9 เดือน)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

การก่อสร้างพื้นลู่วิ่งกรีฑา โดยใช้ยางธรรมชาติเป็นผลิตภัณฑ์การเคลือบพื้นผิวยางสังเคราะห์บนพื้นคอนกรีตหรือพื้นยางมะตอยที่มีคุณสมบัติในการยืดหยุ่น สามารถรองรับการกระแทกได้ ซึ่งนวัตกรรมนี้ได้มีการนำเม็ดยางพารามาทดแทนยางสังเคราะห์ หรือเม็ดยางรีไซเคิล โดยได้มีการปรับปรุงสูตรให้เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง โดยมีวัสดุเม็ดยางธรรมชาติ ตามมาตรฐาน มอก. 2682 - 2558 (กำหนดตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเม็ดยางใช้ทำพื้นสังเคราะห์) และคุณสมบัติพื้นสนามกีฬาตามมาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 (กำหนดตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นสังเคราะห์) เป็นการส่งเสริมการตลาดนำเข้ายางสังเคราะห์จากต่างประเทศ โดยกลับมาใช้วัตถุดิบในประเทศ ซึ่งมีส่วนช่วยต่อเกษตรกรไทย และช่วยลดปัญหายางพาราล้นตลาดในปัจจุบัน

#### คุณสมบัติเฉพาะ

1. พื้นสนามกีฬายางสังเคราะห์ผิวหน้านุ่ม ยืดหยุ่น 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



บริษัท เลิศลอย เมทัลชีท จำกัด



0 3431 1119

## ด้านการเกษตร

: วัสดุและอุปกรณ์การเกษตร

รหัส : 02010008

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	สารเสริมการเจริญเติบโต (ไคโตโอลิโกแซคคาไรด์) ชนิดน้ำ สำหรับสัตว์
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	Nuclear C.O.S : สารเสริมการเจริญเติบโต (ไคโตโอลิโกแซคคาไรด์) ชนิดน้ำ สำหรับสัตว์
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด จ้างที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ คือ ผศ.น.สพ.ดร.สุเจตน์ ชื่นชม และ ดร.ศุภพงษ์ ภูพัฒนะพันธ์ุ โดยได้รับการสนับสนุนทุนจากโครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (ITAP) , สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA)
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริษัท โมริน่า โซลูชั่นส์ จำกัด</li> <li>2. บริษัท จี.ไอ.บี. โกลบอลกรีน จำกัด</li> <li>3. บริษัท อโกรเทคไทย จำกัด (สำนักงานกรุงเทพ)</li> <li>4. ชุมชมุรบ้านสหกรณ์แห่งประเทศไทย จำกัด</li> <li>5. บริษัท เกษตร อัจฉริยะ จำกัด</li> <li>6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทเพาเวอร์ทรี</li> <li>7. บริษัท เพิ่มไพบูลย์ จำกัด</li> <li>8. บริษัท ธนณัฐ กรุ๊ป จำกัด</li> <li>9. บริษัท เอ็นพี พลัส เทรดดิ้ง จำกัด</li> <li>10. บริษัท พี แอนด์ ดี คลีนเพาเวอร์ จำกัด</li> <li>11. บริษัท ทรัพย์สยาม ไอเอ็นซี (ไทยแลนด์) จำกัด</li> </ol>
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2560 - ตุลาคม 2568 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม:	

สารเสริมการเจริญเติบโต (ไคโตโอลิโกแซคคาไรด์) ชนิดน้ำ สำหรับสัตว์ เป็นสารสกัดจากธรรมชาติ ผ่านกระบวนการผลิต 3 เทคโนโลยี คือ Bio Technology, Nano Technology และ Chito Technology ซึ่งเป็นสารเสริมการเจริญเติบโตของร่างกายสำหรับสัตว์ เหมาะสำหรับ สุกร ไก่ และกุ้ง

โดยอาศัยหลักการของสารไคโตโอลิโกแซคคาไรด์เป็นพรีไบโอติก (Prebiotic) คือ อาหารซึ่งร่างกายสัตว์ไม่สามารถย่อยและไม่ถูกดูดซึมได้ในระบบทางเดินอาหาร ทั้งกระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก แต่จะถูกย่อยด้วยแบคทีเรียบริเวณในลำไส้ใหญ่ โดยจะกระตุ้นการทำงานและส่งเสริมการเติบโตของจุลินทรีย์โปรไบโอติก (Probiotic) มีประโยชน์ต่อสุขภาพ

## คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นสารโคโตโอลิโกแซคคาไรด์
2. ช่วยเสริมการเจริญเติบโตให้กับสัตว์ (Average Diary Gain : ADG)
3. ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับสัตว์
4. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัว (Feed conversion ratio : FCR)

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย เมื่อฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2560

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 9 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2562
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่ายรายเดิม จำนวน 3 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่ายรายใหม่ จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

+++++



รหัส : 02010009

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	สารเสริมการเจริญเติบโต (ไคโตโอลิโกแซคคาไรด์) ชนิดผง สำหรับสัตว์
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	Nuclear C.O.S : สารเสริมการเจริญเติบโต (ไคโตโอลิโกแซคคาไรด์) ชนิดผง สำหรับสัตว์
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด จ้างที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ คือ ผศ.น.สพ.ดร.สุเจตน์ ชื่นชม และ ดร.ศุภพงษ์ ภูพัฒนะพันธ์ุ โดยได้รับการสนับสนุนทุนจากโครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (ITAP) , สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA)
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริษัท โมริน่า โซลูชันส์ จำกัด</li> <li>2. บริษัท จี.ไอ.บี. โกลบอลกรีน จำกัด</li> <li>3. บริษัท อโกรเทคไทย จำกัด (สำนักงานกรุงเทพ)</li> <li>4. ชุมชมุรร้านสหกรณ์แห่งประเทศไทย จำกัด</li> <li>5. บริษัท เกษตร อัจฉริยะ จำกัด</li> <li>6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทเพาเวอร์ทรี</li> <li>7. บริษัท เพิ่มไพบูลย์ จำกัด</li> <li>8. บริษัท ธนณัฐ กรุป จำกัด</li> <li>9. บริษัท เอ็นพี พลัส เทรดิง จำกัด</li> <li>10. บริษัท พี แอนด์ ดี คลีนเพาเวอร์ จำกัด</li> <li>11. บริษัท ทรีพีสยาม ไอเอ็นซี (ไทยแลนด์) จำกัด</li> </ol>
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2560 - ตุลาคม 2568 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม:	

สารเสริมการเจริญเติบโต (ไคโตโอลิโกแซคคาไรด์) ชนิดผง สำหรับสัตว์ เป็นสารสกัดจากธรรมชาติ ผ่านกระบวนการผลิต 3 เทคโนโลยี คือ Bio Technology, Nano Technology และ Chito Technology ซึ่งเป็นสารเสริมการเจริญเติบโตของร่างกายสำหรับสัตว์ เหมาะสำหรับ สุกร และ ไก่ไข่

โดยอาศัยหลักการของสารไคโตโอลิโกแซคคาไรด์เป็นพรีไบโอติก (Prebiotic) คือ อาหารซึ่งร่างกายสัตว์ไม่สามารถย่อยและไม่ถูกดูดซึมได้ในระบบทางเดินอาหาร ทั้งกระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก แต่จะถูกย่อยด้วยแบคทีเรียบริเวณในลำไส้ใหญ่ โดยจะกระตุ้นการทำงานและส่งเสริมการเติบโตของจุลินทรีย์โปรไบโอติก (Probiotic) มีประโยชน์ต่อสุขภาพ

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นสารโคโตโอลิโกแซคคาไรด์
2. ช่วยเสริมการเจริญเติบโตให้กับสัตว์ (Average Diary Gain : ADG)
3. ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับสัตว์
4. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัว (Feed conversion ratio : FCR)

**หมายเหตุ :** ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย เมื่อฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2560

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 9 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2562
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่ายรายเดิม จำนวน 3 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่ายรายใหม่ จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

+++++



รหัส : 02010011

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ธาตุอาหารอินทรีย์คีเลต ชนิดน้ำ สำหรับสัตว์ (Liquid Multiminerall Chito Amino Acid Organic Chelate)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	แมค : ธาตุอาหารอินทรีย์คีเลต ชนิดน้ำ สำหรับสัตว์ (MAC : Liquid Multiminerall Chito Amino Acid Organic Chelate)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด และจ้างที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ คือ ผศ. น.สพ. ดร.สุเจตน์ ชื่นชม และ ดร.ศุภพงษ์ ภูพัฒนะพันธ์ุ โดยได้รับการสนับสนุนทุนจากโครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (ITAP) , สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA)
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริษัท โมริน่า โซลูชั่นส์ จำกัด</li> <li>2. บริษัท จี.ไอ.บี. โกลบอลกรีน จำกัด</li> <li>3. บริษัท อโกรเทคไทย จำกัด (สำนักงานกรุงเทพ)</li> <li>4. ชุมชมุร้านสหกรณ์แห่งประเทศไทย จำกัด</li> <li>5. บริษัท เกษตร อัจฉริยะ จำกัด</li> <li>6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทเพาเวอร์ทรี</li> <li>7. บริษัท เพิ่มไพบูลย์ จำกัด</li> <li>8. บริษัท ธนณัฐ กรู๊ป จำกัด</li> <li>9. บริษัท เอ็นพี พลัส เทรตติ้ง จำกัด</li> <li>10. บริษัท พี แอนด์ ดี คลีนเพาเวอร์ จำกัด</li> <li>11. บริษัท ทรีพีสยาม ไอเอ็นซี (ไทยแลนด์) จำกัด</li> </ol>
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2560 - ตุลาคม 2568 (8 ปี)

## คุณสมบัตินวัตกรรม:

แร่ธาตุอะมิโน แอซิด คีเลต ชนิดน้ำ ผ่านกระบวนการผลิต 3 เทคโนโลยี คือ Bio Technology , Nano Technology และ Chelation Technology ซึ่งเป็นสารกระตุ้นภูมิและการเจริญเติบโตของร่างกายสำหรับสัตว์ เหมาะสำหรับ ไก่ เป็ด สุกร โค กระบือ กุ้ง และ ปลา

แร่ธาตุอะมิโน แอซิด คีเลต คือ แร่ธาตุ (โลหะทรานซิชัน) ที่จับกับสารอินทรีย์ เช่น กรดอะมิโน หรือเปปไทด์ หรืออาจเรียกว่า organic chelate ซึ่งหมายถึง การจับกับสารอินทรีย์ มีโครงสร้างแบบวงแหวน ที่เกิดขึ้นโดยการจับกันระหว่างประจุบวกของแร่ธาตุ (cations) กับสารประกอบที่มีประจุลบสูงตั้งแต่ 2 ตำแหน่ง ด้วยพันธะโคออดิเนท โดยแร่ธาตุอะมิโน แอซิด คีเลต จะเป็นตัวพาแร่ธาตุผ่านเข้าไประบบทางเดินอาหารของสัตว์ โดยไม่เปิดโอกาสให้ประจุลบจากที่อื่นเข้าทำปฏิกิริยาแร่ธาตุนั้นได้ ทำให้ร่างกายสัตว์ได้รับแร่ธาตุเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งทำให้เพิ่มการเจริญเติบโตของร่างกายสัตว์ อีกทั้งยังสามารถกระตุ้นภูมิ ทำให้ร่างกายแข็งแรงมากขึ้น



## คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นอาหารสัตว์ ชนิดผสมล่วงหน้า (พรีมิกซ์) ผสมสารโคโตโอลิโกแซคคาไรด์
2. ช่วยเสริมสร้างการเจริญเติบโตของสัตว์เลี้ยง (Average Dairy Gain : ADG)

**หมายเหตุ :** ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย เมื่อฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2560

- ปรับลดราคาจากเดิม และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 9 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2562
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่ายรายเดิม จำนวน 3 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่ายรายใหม่ จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

+++++



รหัส : 02010012

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ธาตุอาหารอินทรีย์คีเลต ชนิดผง สำหรับสัตว์ (Powder Multimineral Chito Amino Acid Organic Chelate)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	แมค : ธาตุอาหารอินทรีย์คีเลต ชนิดผง สำหรับสัตว์ (MAC : Powder Multimineral Chito Amino Acid Organic Chelate)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด และจ้างที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ คือ ผศ. น.สพ. ดร.สุเจตน์ ชื่นชม และ ดร.ศุภพงษ์ ภูพัฒนะพันธ์ุ โดยได้รับการสนับสนุนทุนจากโครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (ITAP) , สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA)
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริษัท โมริน่า โซลูชั่นส์ จำกัด</li> <li>2. บริษัท จี.ไอ.บี. โกลบอลกรีน จำกัด</li> <li>3. บริษัท อโกรเทคไทย จำกัด (สำนักงานกรุงเทพ)</li> <li>4. ชุมชมร้านสหกรณ์แห่งประเทศไทย จำกัด</li> <li>5. บริษัท เกษตร อัจฉริยะ จำกัด</li> <li>6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทเพาเวอร์ทรี</li> <li>7. บริษัท เพิ่มไพบูลย์ จำกัด</li> <li>8. บริษัท ธนณัฐ กรุ๊ป จำกัด</li> <li>9. บริษัท เอ็นพี พลัส เทรดดิ้ง จำกัด</li> <li>10. บริษัท พี แอนด์ ดี คลีนเพาเวอร์ จำกัด</li> <li>11. บริษัท ทรีพีสยาม ไอเอ็นซี (ไทยแลนด์) จำกัด</li> </ol>
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2560 - ตุลาคม 2568 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

แร่ธาตุอะมิโน แอซิด คีเลต ชนิดผง ผ่านกระบวนการผลิต 3 เทคโนโลยี คือ Bio Technology , Nano Technology และ Chelation Technology ซึ่งเป็นสารกระตุ้นภูมิและการเจริญเติบโตของร่างกายสำหรับสัตว์ เหมาะสำหรับ ไก่ เป็ด สุกร โค กระบือ กุ้ง และ ปลา

แร่ธาตุอะมิโน แอซิด คีเลต คือ แร่ธาตุ (โลหะทรานซิชัน) ที่จับกับสารอินทรีย์ เช่น กรดอะมิโน หรือเปปไทด์ หรืออาจเรียกว่า organic chelate ซึ่งหมายถึง การจับกับสารอินทรีย์ มีโครงสร้างแบบวงแหวน ที่เกิดขึ้นโดยการจับกันระหว่างประจุบวกของแร่ธาตุ (cations) กับสารประกอบที่มีประจุลบสูงตั้งแต่ 2 ตำแหน่ง ด้วยพันธะโคออดิเนต โดยแร่ธาตุอะมิโน แอซิด คีเลต จะเป็นตัวพาแร่ธาตุผ่านเข้าไประบบทางเดินอาหารของสัตว์ โดยไม่เปิดโอกาสให้ประจุลบจากที่อื่นเข้าทำปฏิกิริยาแร่ธาตุนั้นได้ ทำให้ร่างกายสัตว์ได้รับแร่ธาตุเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งทำให้เพิ่มการเจริญเติบโตของร่างกายสัตว์ อีกทั้งยังสามารถกระตุ้นภูมิ ทำให้ร่างกายแข็งแรงมากขึ้น

## คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นอาหารสัตว์ ชนิดผสมล่วงหน้า (พรีมิกซ์) ผสมสารโคโตโอลิโกแซคคาไรด์
2. ช่วยเสริมสร้างการเจริญเติบโตของสัตว์เลี้ยง (Average Dairy Gain : ADG)

- หมายเหตุ :** ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย เมื่อฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2560
- ปรับลดราคาจากเดิม และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 9 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2562
  - ยกเลิกผู้แทนจำหน่ายรายเดิม จำนวน 3 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่ายรายใหม่ จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

+++++



## ด้านการแพทย์

: ยา

รหัส : 03010078

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาซิลเดนาฟิล ซิเตรต (Sildenafil citrate)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ไซนาฟิล - 50 (SINAFIL - 50) และ ไซนาฟิล - 100 (SINAFIL - 100)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท มิลลิเมต จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท มิลลิเมต จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท พรอส ฟาร์มา จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท มิลลิเมต จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	สิงหาคม 2561 - สิงหาคม 2569 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ยาซิลเดนาฟิล (Sildenafil) ขนาดความแรง 50 มิลลิกรัม และ 100 มิลลิกรัม รูปแบบยาเม็ดเคลือบฟิล์ม ภายใต้ชื่อการค้า SINAFIL - 50 และ SINAFIL - 100 ออกฤทธิ์โดยการยับยั้งอย่างเฉพาะเจาะจงต่อเอนไซม์ phosphodiesterase type - 5 (PDE5) ซึ่งทำหน้าที่สลาย cGMP ใน corpus cavernosum ยา sildenafil จะเพิ่มประสิทธิภาพของ nitric oxide เมื่อมีการกระตุ้นความรู้สึกทางเพศ สาร nitric oxide จะถูกปล่อยออกมาใน corpus cavernosum เพื่อกระตุ้นเอนไซม์ guanylate cyclase มีผลทำให้ระดับของ cyclic guanosine monophosphate (cGMP) เพิ่มสูงขึ้น และทำให้กล้ามเนื้อเรียบบริเวณ corpus cavernosum คลายตัว จึงทำให้อวัยวะเพศชายแข็งตัว ยานี้มีข้อบ่งใช้บำบัดอาการเสื่อมสมรรถภาพทางเพศของบุรุษ (Erectile Dysfunction)

SINAFIL เป็นยาที่ได้พัฒนาตำรับยาจากบริษัท มิลลิเมต จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตในประเทศไทย สามารถทดแทนการนำส่งยานำเข้าจากต่างประเทศ โดยยามีราคาที่ถูกกลง แต่ยังคงมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยเทียบเท่ายาต้นแบบ ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสได้ใช้ยาและสามารถเข้าถึงการใช้ยาในการรักษาโรคได้มากขึ้น และได้รับอนุมัติทะเบียนยาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) แล้ว

คุณลักษณะเฉพาะ

- SINAFIL - 50 ยาเม็ดรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน นูนเล็กน้อย เคลือบฟิล์มสีฟ้า ด้านหนึ่งมีอักษร MLM อีกด้านมีตัวเลข 50  
SINAFIL - 100 ยาเม็ดรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน นูนเล็กน้อย เคลือบฟิล์มสีฟ้า ด้านหนึ่งมีอักษร MLM อีกด้านมีตัวเลข 100
- SINAFIL เป็นยาที่ได้พัฒนาสูตรตำรับ วิจัยและพัฒนาจนสามารถผลิตในประเทศไทย ด้วยกระบวนการผลิตและควบคุมคุณภาพมาตรฐานการผลิตที่ดีที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP/PICs
- SINAFIL - 100 ผ่านการศึกษาชีวสมมูลเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบในอาสาสมัครเพศชายชาวไทยที่สุขภาพแข็งแรง พบว่า ทั้งอัตราและปริมาณการดูดซึมของผลิตภัณฑ์ยาเทียบเท่ากับยาต้นแบบ VIAGRA® (TABLETS 100 MG) ดังนั้น ยานี้จึงมีความปลอดภัยและสามารถนำมาใช้ในการรักษาในมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพเทียบเท่ายาต้นแบบ

4. SINFIL - 50 ได้รับการยกเว้นการศึกษาชีวสมมูลในมนุษย์ ตามหลัก Dose proportionality และมีศึกษาการละลาย/ปลดปล่อยตัวยาในหลอดทดลองเทียบกับยาต้นแบบ SINFIL - 100 พบว่ามีค่าการละลาย/ปลดปล่อยตัวยาไม่แตกต่างกัน จึงสามารถออกฤทธิ์ได้เท่าเทียมกับผลิตภัณฑ์ยาต้นแบบ

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2561

- เพิ่มรายการลำดับที่ 1) ขนาด 50 มิลลิกรัม ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2562
- ทบทวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดสิงหาคม 2564) เป็น 8 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่นับตั้งแต่เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดสิงหาคม 2569) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอข่าย ยาซิลденаฟิลาซิเตรต (Sildenafil citrate) แล้ว ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

+++++



รหัส : 03010079

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาไดอะเซอรีน (Diacerein)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ไดอะเซอริค (DIACERIC)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท มิลลิเมด จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท มิลลิเมด จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท พรอส ฟาร์มา จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท มิลลิเมด จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	สิงหาคม 2561 - สิงหาคม 2569 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ยาไดอะเซอรีน (Diacerein) เป็นสารกลุ่มอนุพันธ์แอนทราควิโนน มีการนำมาใช้รักษาโรคข้อเสื่อม เมตาบอลิซึม ที่ออกฤทธิ์ของยาคือ rhein มีกลไกการออกฤทธิ์โดยการยับยั้งการสังเคราะห์ interleukin - 1 ซึ่งเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการอักเสบ

ยาไดอะเซอรีน มีข้อบ่งใช้ในการรักษาอาการเสื่อมของข้อ เช่น ข้อสะโพก ข้อเข่า หรือข้อกระดูกสันหลัง ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการเสื่อมของข้อกระดูก

ยาไดอะเซอริคเป็นยาที่ได้พัฒนาตำรับยาจากบริษัท มิลลิเมด จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตในประเทศไทย สามารถทดแทนการนำเข้ายาจากต่างประเทศ โดยมีราคาที่ถูกลง ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสได้ใช้ยาและสามารถเข้าถึงการใช้ยาในการรักษาการเสื่อมของข้อได้มากขึ้น ยาไดอะเซอริคได้ถูกนำมาศึกษาชีวสมมูลเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบในอาสาสมัครชาวไทยที่สุขภาพแข็งแรง พบว่า ยาไดอะเซอริคมีชีวสมมูลกับยาต้นแบบทั้งอัตราและปริมาณการดูดซึมของผลิตภัณฑ์ยาซึ่งแสดงความเท่าเทียมของประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการรักษาเทียบเท่ายาต้นแบบ

#### คุณลักษณะเฉพาะ

1. ยาไดอะเซอริค มีตัวยาสาคัญคือ Diacerein ขนาด 50 mg เป็นยาในรูปแบบยาแคปซูล
2. ยาไดอะเซอริค เป็นยาที่ได้พัฒนาสูตรตำรับจนสามารถผลิตในประเทศไทย ด้วยกระบวนการผลิตและควบคุมคุณภาพมาตรฐานการผลิตที่ดีที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP/PICs
3. ยาไดอะเซอริค มีชีวสมมูลทั้งอัตราและปริมาณการดูดซึมของผลิตภัณฑ์ยาเทียบเท่ากับยาต้นแบบ ดังนั้น ยานี้จึงมีความปลอดภัยและสามารถนำมาใช้ในการรักษาในมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพเทียบเท่ายาต้นแบบ

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2561

- ทบทวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดสิงหาคม 2564) เป็น 8 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่นับตั้งแต่เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดสิงหาคม 2569) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอบข่าย ยาไดอะเซอรีน (Diacerein) แล้ว ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

+++++



บริษัท มิลลิเมด จำกัด



0 2461 1234

รหัส : 03010092

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาแอมโลดิพิน (Amlodipine)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	แอมพิน 5 (AMPINE 5), แอมวาส 10 (AMVAS 10)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท มิลลิเมต จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท มิลลิเมต จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท พรอส ฟาร์มา จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท มิลลิเมต จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2561 - ตุลาคม 2569 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม:	

ยาแอมโลดิพิน (Amlodipine) เป็นยาในกลุ่มปิดกั้นแคลเซียม (slow channel blockers หรือ calcium antagonist) ซึ่งออกฤทธิ์โดยการยับยั้งการเคลื่อนที่ของประจุ calcium โดยส่งผลกระทบต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ ลดการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ กล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือด กดการสร้างและการนำกระแสประสาท แอมโลดิพินช่วยขยายหลอดเลือดโคโรนารีใหญ่และหลอดเลือดแดงขนาดเล็กทั้งในบริเวณปกติและบริเวณที่ขาดเลือด ช่วยยับยั้งการหดเกร็งของหลอดเลือดหัวใจและลดการปวดแสบหัวใจจากการหดเกร็งของหลอดเลือดหัวใจ (Prinzmetal's or variant angina) จึงช่วยลดการใช้พลังงานของกล้ามเนื้อหัวใจและลดปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ ทำให้มีประสิทธิภาพในการรักษาอาการเจ็บเค้นอกเรื้อรังของผู้ป่วย ยานี้จึงมีผลลดความดันโลหิตขณะพักและขณะออกกำลังกายโดยการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลาย และช่วยลดแรงต้านการไหลของหลอดเลือดส่วนปลายโดยรวม (afterload)

ยาแอมโลดิพินมีข้อบ่งใช้ในการรักษาโรคดังนี้ ใช้ในการรักษาโรคความดันเลือดสูง ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ทั้งชนิด stable angina ที่เรื้อรัง หรือ Prinzmetal's หรือ variant angina ซึ่งเกิดจากการบีบเกร็ง/หดตัวของหลอดเลือดโคโรนารี ที่ได้รับการยืนยันหรือสงสัยว่าอาจจะเป็น สามารถใช้เป็นยาเดี่ยว หรือใช้ร่วมกับยาลดความดันเลือดและยารักษาโรคหัวใจขาดเลือดชนิดอื่นๆ

ยาแอมพิน 5 และยาแอมวาส 10 เป็นยาที่ได้พัฒนาตำรับยาจากบริษัท มิลลิเมต จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตในประเทศไทย สามารถทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ โดยมีราคาที่ถูกลง แต่ยังมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยเทียบเท่ายาต้นแบบ ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสได้ใช้ยาและสามารถเข้าถึงการใช้ยาในการรักษาโรคความดันเลือดสูงและโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้มากขึ้น

#### คุณลักษณะเฉพาะ

1. ยาแอมพิน 5 มีตัวยาสำคัญคือ Amlodipine besylate 6.94 mg eq to Amlodipine 5 mg เป็นยาในรูปแบบยาเม็ด
2. ยาแอมวาส 10 มีตัวยาสำคัญคือ Amlodipine besylate 13.88 mg eq to Amlodipine 10 mg เป็นยาในรูปแบบยาเม็ด
3. ยาแอมพิน 5 และยาแอมวาส 10 เป็นยาที่ได้พัฒนาสูตรตำรับจนสามารถผลิตในประเทศไทย ด้วยกระบวนการผลิตและควบคุมคุณภาพมาตรฐานการผลิตที่ดีที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP/PICs
4. ยาแอมพิน 5 (AMPINE 5 : Amlodipine 5 mg) และยาแอมวาส 10 (AMVAS 10 : Amlodipine 10 mg) มีคุณสมบัติ High solubility และ High permeability จัดเป็น BCS Class 1 โดยศึกษาการละลายในหลอดทดลองเทียบกับยาต้นแบบ NORVASC® 5 mg tablet และ NORVASC® 10 mg tablet พบว่า มีความเท่าเทียมกันทางเภสัชกรรมกับผลิตภัณฑ์ยาต้นแบบ

- หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทยฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2561
- เพิ่มรายการลำดับที่ 2) ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2562
  - ทบทวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดตุลาคม 2564) เป็น 8 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่นับตั้งแต่เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดตุลาคม 2569) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอบข่าย ยาแอมโลดิปีน (Amlodipine) แล้ว ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

+++++





รหัส : 03010159

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาไฮดรอกซีคลอโรควิน ซัลเฟต (Hydroxychloroquine sulfate)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ควินเนล (Quinnel)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท เกสซ์กรรรมศรีประสิทธิ์ จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท เกสซ์กรรรมศรีประสิทธิ์ จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท เอสพีเอส เมดิคอล จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท เกสซ์กรรรมศรีประสิทธิ์ จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	พฤศจิกายน 2562 - พฤศจิกายน 2569 (7 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ยา Hydroxychloroquine sulfate ภายใต้ชื่อทางการค้าว่า Quinnel นี้เป็นยาสามัญ รูปแบบยาเม็ดเคลือบฟิล์ม เพื่อใช้รักษาโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid arthritis) โรคลูปัสอีริธมาโตซิส (Lupus erythematosus) ทั้งชนิด discoid และชนิด systemic รวมถึง juvenile chronic arthritis โดยยาดังแบบที่นำเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทยมีราคาสูง บริษัทจึงได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนา โดยการค้นคว้าข้อมูล วิจัยพัฒนาและคัดเลือกสูตรตำรับ ศึกษาความคงสภาพของยา รวมทั้งได้ทำการศึกษาชีวสมมูลเพื่อเปรียบเทียบกับยาดังแบบ ซึ่งพบว่ามีความทัดเทียมกันทั้งด้านคุณภาพ ประสิทธิภาพและความปลอดภัย โดยได้รับอนุมัติทะเบียนยาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้ว

#### คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นยาที่ใช้รักษาโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid arthritis) โรคลูปัสอีริธมาโตซิส (Lupus erythematosus) ทั้งชนิด discoid และชนิด systemic รวมถึง juvenile chronic arthritis มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยทัดเทียมกับยาดังแบบ แต่มีราคาถูกลงกว่า
2. ยา Hydroxychloroquine เป็นยาในกลุ่มปรับเปลี่ยนการดำเนินโรค (Disease Modifying AntiRheumatic Drugs; DMARDs) โดยกลไกการออกฤทธิ์และคุณสมบัติของยา ทำใหยานี้ถูกนำมาใช้ในการรักษาโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid arthritis) ซึ่งพบบ่อยในผู้สูงอายุ และโรค Systemic Lupus Erythematosus (SLE) มาเป็นเวลานาน เนื่องจากเกิดอาการไม่พึงประสงค์น้อย
3. เป็นยาที่ผลิตขึ้นในประเทศไทย โดยมีการศึกษาชีวสมมูล (Bioequivalent study) เปรียบเทียบกับยาดังแบบ ซึ่งพบว่ามีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยทัดเทียมกับยาดังแบบ แต่มีราคาถูกลงกว่า

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทยฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2562  
 - ปรับราคาขนาดบรรจุ 100 เม็ด/กล่อง และเพิ่มขนาดบรรจุ 200 เม็ด/ขวด ในบัญชีนวัตกรรมไทยฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

+++++



บริษัท เกสซ์กรรรมศรีประสิทธิ์ จำกัด



0 2420 1632 - 5

รหัส : 03010185

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาอะบาคาเวียร์ (Abacavir)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	อะบาคาเวียร์ จีพีโอ (ABACAVIR GPO)
หน่วยงานที่พัฒนา :	องค์การเภสัชกรรม
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	องค์การเภสัชกรรม
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	องค์การเภสัชกรรม
ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน :	มิถุนายน 2563 - มิถุนายน 2566 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

1. ยา ABACAVIR GPO ใน 1 เม็ด ประกอบด้วยตัวยาสำคัญ Abacavir ขนาด 300 มิลลิกรัม
2. ยา ABACAVIR GPO เป็นยาด้านไวรัส ในกลุ่ม nucleoside reverse transcriptase inhibitors (NRTIs) ออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ reverse transcriptase ซึ่งจำเพาะเจาะจงต่อ HIV-1 และ HIV-2 ทำให้การสร้าง DNA ของไวรัสไม่สมบูรณ์ มีข้อบ่งใช้รักษาการติดเชื้อ HIV ในผู้ใหญ่ ร่วมกับยาด้านรีโทรไวรัสกลุ่มอื่น ๆ มีขนาดรับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง หรือรับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 1 ครั้ง โดยจะรับประทานพร้อมอาหาร หรือขณะท้องว่างก็ได้
3. ยา ABACAVIR GPO มีการศึกษาชีวสมมูลกับยาดั้งแบบ (Ziagenavir) ผลการศึกษาพบว่ายาทั้ง 2 รายการ มีความเท่าเทียมกันทางด้านผลการรักษา (Therapeutic equivalence)

+++++



องค์การเภสัชกรรม



0 2203 8600 - 3

รหัส : 03010186

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาไซโลโดซีน (Silodosin)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ซิโดรี 4 (SIDORY 4)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท เอฟ.ซี.พี. จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มิถุนายน 2563 - มิถุนายน 2566 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

1. เป็น antagonist ที่มีความเฉพาะเจาะจงต่อ adrenoreceptor ชนิด alpha - 1 บริเวณ post-synaptic ซึ่งเป็นตัวรับที่พบมากในต่อมลูกหมาก ฐานกระเพาะปัสสาวะ คอกระเพาะปัสสาวะ เปลือกต่อมลูกหมาก และท่อปัสสาวะในมนุษย์ ผลของการยับยั้ง adrenoreceptor ชนิด alpha - 1 คือ กล้ามเนื้อเรียบในเนื้อเยื่อคลายตัว มีผลเพิ่มการไหลของปัสสาวะ และลดอาการของภาวะต่อมลูกหมากโต
2. เป็นยาที่มีชีวสมมูลเทียบเท่ากับยาดั้งแบบจากต่างประเทศ โดยได้รับการรับรองผลการศึกษชีวสมมูลผ่านการพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และสามารถใช้แทนยาดั้งแบบได้
3. เป็นยาที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ และได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของประเทศไทย สอดคล้องกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/s) เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ

#### คุณลักษณะเฉพาะ

1. ยา SIDORY 4 เป็นยาเม็ด รูปยาวรี นูน เคลือบฟิล์มสีขาว ด้านหนึ่งมีตัวเลข 4 อีกด้านหนึ่งเรียงเลขทะเบียน 1A 5/63 (NG)
2. ยา SIDORY 4 มีการศึกษาชีวสมมูล เปรียบเทียบกับยาดั้งแบบ พบว่า ยามีความเทียบเท่าการรักษาโรค ไม่แตกต่างกับยาดั้งแบบที่นำเข้าจากต่างประเทศ ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
3. Package ที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ตรวจสอบ วันที่ผลิต วันที่หมดอายุ ของยาได้ทุกเม็ด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารยา
4. ยา SIDORY 4 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลรัฐและเอกชน สามารถเข้าถึงยาที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาดั้งแบบ

+++++



บริษัท ยูนิซัน จำกัด



0 3856 4930 - 2

รหัส : 03010187

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาวิลดากลิปติน (Vildagliptin)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เดย์วัส 50 (DAYVUS 50)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท เมดไลน์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มิถุนายน 2563 - มิถุนายน 2566 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

1. เป็นยาที่ใช้เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes mellitus) เพิ่มเติมจากการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย
2. มีผลการศึกษาชีวสมมูลเปรียบเทียบกับยาต้นแบบ พบว่ามีความเท่าเทียมกับยาต้นแบบ โดยได้รับการรับรองผลการศึกษาชีวสมมูล ผ่านการพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และสามารถใช้แทนยาต้นแบบได้
3. เป็นยาที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ และได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของประเทศไทย สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ และวิธีการที่ดีในการผลิตยา Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/s) เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ  
คุณลักษณะเฉพาะ
  1. ยา DAYVUS 50 เป็นยาเม็ด รูปกลม แบน มีขอบสีขาว ด้านหนึ่งมีเลข 50 อีกด้านหนึ่งเรียบ เลขทะเบียน 1A 51/61 (NG)
  2. ยา DAYVUS 50 มีการศึกษาชีวสมมูล เปรียบเทียบกับยาต้นแบบ พบว่า ยามีความเทียบเท่าการรักษาโรค ไม่แตกต่างกับยาต้นแบบที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
  3. Package ที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ตรวจสอบ วันที่ผลิต วันที่หมดอายุ ของยาได้ทุกเม็ด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารยา
  4. DAYVUS 50 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลรัฐและเอกชน สามารถเข้าถึงยาที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาต้นแบบ

+++++



บริษัท ยูนิซัน จำกัด



0 3856 4930 - 2

รหัส : 03010188

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาโดเนเพซิล (Donepezil)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	โดนีเซฟท์ 10 (Donecept 10)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท โพลีฟาร์ม จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท โพลีฟาร์ม จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท โพลีฟาร์ม จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มิถุนายน 2563 - มิถุนายน 2566 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

1. ยาโดนีเซฟท์ 10 เป็นผลิตภัณฑ์ยาสามัญใหม่ ประกอบด้วยตัวยา โดเนเพซิล ขนาดความแรง 10 มิลลิกรัม เป็นสารยับยั้งที่จำเพาะต่อเอนไซม์ Acetylcholinesterase ซึ่งเป็น Cholinesterase ที่มีมากในสมอง และการยับยั้งเป็นแบบ คืนกลับได้ จากการศึกษาในหลอดทดลอง Donepezil Hydrochloride มีฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ Acetylcholinesterase มากกว่า 1,000 เท่าของฤทธิ์ที่ยับยั้งเอนไซม์ Butyrylcholinesterase ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่พบในระบบประสาทส่วนกลางของสมอง

2. ยาโดนีเซฟท์ 10 สามารถรักษาภาวะสมองเสื่อมจากโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's Dementia) ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกถึงระยะรุนแรงปานกลาง

3. ยาโดนีเซฟท์ 10 ได้ผ่านการวิจัยและพัฒนาในด้านสูตรตำรับที่ให้การแตกตัวและละลายที่ดีไม่ต่างจากยาต้นแบบ รวมทั้งผ่านการศึกษาความคงสภาพ เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ยาโดนีเซฟท์ 10 มีความคงสภาพที่ดีตลอดอายุยานอกจากนั้นยาโดนีเซฟท์ 10 มีการศึกษาเพื่อยกเว้นการศึกษาชีวสมมูลเทียบกับยาต้นแบบอารีเซฟท์ 10 เนื่องจากตัวยาโดเนเพซิลจัดอยู่ใน BCS Class I ซึ่งเป็นยาที่มีการละลายและดูดซึมผ่านเซลล์ได้ดี ผู้วิจัยจึงดำเนินการยื่นรายงานเพื่อขอยกเว้นการศึกษาชีวสมมูลเทียบกับยาต้นแบบ ซึ่งเป็นการยืนยันได้ว่า ยาโดนีเซฟท์ 10 มีความสามารถในการรักษาไม่แตกต่างจากยาต้นแบบ

4. ในส่วนของคุณภาพ ยาโดนีเซฟท์ 10 ได้ผ่านการพิจารณาทั้งในส่วนของ สูตร กระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบความถูกต้องในการผลิต (Process Validation) และข้อมูลความคงตัวของผลิตภัณฑ์เป็นไปตามหลักเกณฑ์ทุกประการ ดังนั้น ยาโดนีเซฟท์ 10 จึงได้รับการอนุมัติการขึ้นทะเบียนตำรับยาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ให้สามารถผลิตและจำหน่ายได้

5. ในส่วนของระบบการจัดการการผลิตและการควบคุมคุณภาพ ยาโดนีเซฟท์ 10 ผลิตและจำหน่ายโดย บริษัท โพลีฟาร์ม จำกัด ซึ่งได้รับการรับรองระบบการจัดการตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 ผลิตและบรรจุโดยโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน GMP/PICs จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ในประเทศไทย

+++++



บริษัท โพลีฟาร์ม จำกัด



0 2316 9419

รหัส : 03010189

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยากาบาเพนติน (Gabapentin)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	นิวเพนติน 300 (Neupentin 300 tab), นิวเพนติน 400 (Neupentin 400 tab) และนิวเพนติน 600 (Neupentin 600 tab)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท โพลีฟาร์ม จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท โพลีฟาร์ม จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท โพลีฟาร์ม จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	นิวเพนติน 300 : มิถุนายน 2563 - มิถุนายน 2566 (3 ปี) นิวเพนติน 400 : มิถุนายน 2563 - มิถุนายน 2566 (3 ปี) นิวเพนติน 600 : มิถุนายน 2563 - มิถุนายน 2568 (5 ปี)

**คุณสมบัตินวัตกรรม :**

- ยาเม็ดนิวเพนติน 300, 400 และ 600 เป็นผลิตภัณฑ์ยาสามัญใหม่ ประกอบด้วยตัวยากาบาเพนติน ขนาดความแรง 300, 400 และ 600 มิลลิกรัม ตามลำดับ เป็นยาในกลุ่มยากันชัก โดยตัวยาคะอออกฤทธิ์ยับยั้งการหลั่งของสารสื่อประสาท (Mono-amine neurotransmitters) อีกทั้งลดความตื่นตัวของ Axon นอกจากนี้ยังเข้าไปรบกวนการแลกเปลี่ยนแคลเซียมของเซลล์ประสาทในสมอง (Cortical Neurons) ด้วยกลไกข้างต้นจึงสามารถบรรเทาอาการชักและลดอาการเจ็บปวดที่เกิดจากเส้นประสาทได้
- ยาเม็ดนิวเพนติน 300, 400 และ 600 สามารถรักษาอาการชักแบบเฉพาะที่มีหรือไม่มีอาการชักทั่วไปร่วมด้วยในผู้ป่วยลมชักที่มีอายุมากกว่า 12 ปีขึ้นไป อีกทั้งสามารถรักษาอาการปวดปลายประสาทหลังจากเป็นงูสวัดและอาการปวดปลายประสาทที่เกิดจากโรคเบาหวาน
- ยาเม็ดนิวเพนติน 300 และ 400 ได้ผ่านการวิจัยและพัฒนาในด้านสูตรตำรับที่ให้การแตกตัวและละลายที่ดีไม่แตกต่างจากยาต้นแบบ รวมทั้งผ่านการศึกษาความคงสภาพเพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ยาเม็ดนิวเพนติน 300 และ 400 มีความคงสภาพที่ดีตลอดอายุยา นอกจากนี้นิวเพนติน 300 และ 400 มีการศึกษาเพื่อยกเว้นการศึกษาชีวสมมูลโดยการทำการศึกษาเปรียบเทียบการละลายในหลอดทดลองกับยานิวเพนติน 600 เนื่องจากสูตรตำรับของยานิวเพนติน 300 และ 400 มีปริมาณตัวยาคสำคัญและยาไม่สำคัญเป็นส่วนเดียวกับยานิวเพนติน 600
- ยาเม็ดนิวเพนติน 600 ได้ผ่านการวิจัยและพัฒนาในด้านสูตรตำรับที่ให้การแตกตัวและละลายที่ดีไม่แตกต่างจากยาต้นแบบ รวมทั้งผ่านการศึกษาความคงสภาพเพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ยาเม็ดนิวเพนติน 600 มีความคงสภาพที่ดีตลอดอายุยา นอกจากนี้นิวเพนติน 600 มีการศึกษาชีวสมมูลเทียบกับยาต้นแบบนิวรอนติน 600 ในอาสาสมัครสุขภาพดีจากการศึกษาชีวสมมูลนี้พบว่า นิวเพนติน 600 มีชีวสมมูลเมื่อเทียบกับยาต้นแบบนิวรอนติน 600 ซึ่งเป็นการยืนยันได้ว่า นิวเพนติน 600 มีความสามารถในการรักษาอาการชักและอาการปวดปลายประสาทไม่แตกต่างจากยาต้นแบบ
- ในส่วนของคุณภาพ ยาเม็ดนิวเพนติน 300 400 และ 600 ได้ผ่านการพิจารณาทั้งในส่วนของสูตรกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบความถูกต้องในการผลิต (Process Validation) และข้อมูลความคงตัวของผลิตภัณฑ์ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ทุกประการ ดังนั้น ยาเม็ดนิวเพนติน 600 จึงได้รับการอนุมัติการขึ้นทะเบียนตำรับยาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ให้สามารถผลิตและจำหน่ายได้

6. ในส่วนของระบบการจัดการการผลิตและการควบคุมคุณภาพ ยาเม็ดนิวเพนติน 300 400 และ 600 ผลิตและจำหน่ายโดย บริษัท โปลิฟาร์ม จำกัด ซึ่งได้รับการรับรองระบบการจัดการตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 ผลิตและบรรจุโดยโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน GMP/PICs จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ในประเทศไทย

7. ยาเม็ดนิวเพนติน 600 ได้รับการรับรองมาตรฐานในการวิเคราะห์ยา ISO/IEC 17025 : 2005 จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กระทรวงสาธารณสุข

+++++



รหัส : 03010190

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาอีซีทีไมม์ (Ezetimibe)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	มิบีซ (10 มก. ชนิดเม็ด) (MIBEAZ (10 MG TABLET))
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ฟาร์มานูวา จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท สยามฟาร์มาซูติคอล จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท สยามฟาร์มาซูติคอล จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มิถุนายน 2563 - มิถุนายน 2566 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ยาอีซีทีไมม์ (Ezetimibe) มีฤทธิ์ลดไขมันโดยยับยั้งการดูดซึมของคอเลสเตอรอล กลไกการออกฤทธิ์ของ Ezetimibe จะแตกต่างจากยาลดระดับคอเลสเตอรอลกลุ่มอื่น ๆ ภายหลังการดูดซึม จะพบ Ezetimibe ที่บริเวณ brush border ของผนังลำไส้เล็ก โดย Ezetimibe จะออกฤทธิ์ยับยั้งการดูดซึมของคอเลสเตอรอลผ่านทาง sterol transporter ที่มีชื่อว่า Niemann - Pick C1 - Like 1 (NPC1L1) ส่งผลให้การนำส่งคอเลสเตอรอลจากลำไส้ไปยังตับลดลง ซึ่งเป็นผลให้การสะสมคอเลสเตอรอลที่ตับลดลง และเกิดการชดเชยโดยตับมีการรับคอเลสเตอรอลจากกระแสโลหิตเพิ่มขึ้น จนทำให้เกิดการลดระดับของคอเลสเตอรอลในเลือด Ezetimibe ลด total cholesterol, LDL - cholesterol, apolipoprotein B (apo B) และ triglyceride แต่เพิ่มระดับ HDL - cholesterol ขอบ่งใช้สำหรับรักษาภาวะ primary hyperlipidemia (ทั้งแบบ heterozygous familial และ nonfamilial) โดยใช้เป็นยาเดี่ยวหรือยาร่วมกับยากลุ่ม HMG - CoA reductase inhibitor (statin) ควบคู่กับการควบคุมอาหาร ใช้ร่วมกับยากลุ่ม statin ในผู้ป่วยที่มีภาวะ Homozygous familial hypercholesterolemia และเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงต่อระบบหัวใจ และหลอดเลือด ใช้ร่วมกับ simvastatin เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงต่อระบบหัวใจ และหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ใช้ควบคู่กับการควบคุมอาหารในผู้ป่วยภาวะ Homozygous familial sitosterolemia (Phytosterolemia)

ผลิตภัณฑ์ยา MIBEAZ มีรายงานการศึกษาชีวสมมูลในมนุษย์ (Bioequivalence Study) ของผลิตภัณฑ์ยาสามัญใหม่เทียบกับยาต้นแบบ (EZETROL™)

คุณลักษณะเฉพาะ:

1. ส่วนประกอบใน 1 เม็ด ประกอบด้วยตัวยาสาคัญ คือ อีซีทีไมม์ (Ezetimibe) 10 มิลลิกรัม
2. กลไกการออกฤทธิ์ยับยั้งการดูดซึมของคอเลสเตอรอล ช่วยลด total cholesterol, LDL - cholesterol, apolipoprotein B (apo B) และ triglyceride แต่เพิ่มระดับ HDL - cholesterol
3. ขอบ่งใช้สำหรับรักษาภาวะ primary hyperlipidemia (ทั้งแบบ heterozygous familial และ nonfamilial) ป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงต่อระบบหัวใจ และหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง รักษาภาวะ Homozygous familial hypercholesterolemia และรักษาภาวะ Homozygous familial sitosterolemia (Phytosterolemia)

+++++



บริษัท สยามฟาร์มาซูติคอล จำกัด



0 2625 9999



## ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

: วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07010002

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	โคมไฟถนนแอลอีดี (LED Street light)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ECO - S , ECO - ONE , ECO - TWO
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท พอร์ท ไลท์ติ้ง จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท พอร์ท ไลท์ติ้ง จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริษัท พอร์ท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)</li> <li>2. บริษัท จีเนียส ทราฟฟิค ซีเอสเต็ม จำกัด</li> <li>3. บริษัท อีเลคทรอนิกส์ ซอร์ซ จำกัด</li> <li>4. บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ลด์ ทราฟฟิค จำกัด</li> <li>5. บริษัท วิทซ์ ดีไซน์ แอนด์ อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด</li> <li>6. บริษัท โทมเทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</li> <li>7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โคแก่นท์ กรุ๊ป</li> <li>8. ห้างหุ้นส่วนจำกัด แพร่วัฒนกิจ</li> <li>9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด แพร่วัฒนดำรง</li> <li>10. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ก.พัฒนาสุขภัณฑ์</li> <li>11. บริษัท พี เอส ดี คัลเลอร์ เวย์ จำกัด</li> <li>12. บริษัท พรราว แสง จำกัด</li> <li>13. บริษัท ชลทิพย์ อินเทอร์เน็ต จำกัด</li> <li>14. บริษัท ดับเบิล เอ็ม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</li> <li>15. บริษัท พี ซี โอ.เอ.เทคโนโลยี จำกัด</li> </ol>
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท พอร์ท ไลท์ติ้ง จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2560 - ตุลาคม 2566 (6 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

โคมไฟถนน ประเภท LED ที่ได้ประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี LED มาทำเป็นโคมไฟถนนสามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้มากกว่า 50% มีการออกแบบการระบายความร้อนของตัวโคม (Housing) วงจรอุปกรณ์ขับ (driver) ให้เหมาะสมกับตัว LED ทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นมีคุณภาพ และประสิทธิภาพการทำงานสูง ใช้งานได้ตามความเหมาะสม ซึ่งต่างจากโคมไฟถนนเดิมโดยมากจะใช้หลอด High pressure sodium ใช้พลังงานไฟฟ้าสูงมาก มีสารปรอท และรังสี UV ที่มีอันตราย รวมถึงมีอายุการใช้งานที่สั้น อีกทั้งผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบสามารถให้แสงสว่างในพื้นที่ถนน หรือพื้นที่ส่วนอื่น ๆ ได้อย่างครอบคลุม และตรงตามความต้องการ โดยอาศัยคุณสมบัติการกระจายแสง และการรวมแสงของ Lens ที่ออกแบบให้ใช้ในพื้นที่และความต้องการของลูกค้าที่แตกต่างกันออกไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มความปลอดภัย และลดอัตราความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่นั้น ๆ ได้

- หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2560
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2561
  - เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2561
  - เพิ่มเติม เจ็อนไซ ราคานี้ไม่รวมค่าขนส่ง ค่าติดตั้งและอุปกรณ์อื่นที่ไม่ใช่สินค้า ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2562
  - เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2562
  - เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2563
  - เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

+++++



ด้านไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07010003

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	หลอดไฟแอลอีดี ทิวป์ (LED TUBE T8)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ECO - TUBE
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท พอร์ท ไลท์ติ้ง จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท พอร์ท ไลท์ติ้ง จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท พอร์ท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) 2. บริษัท จีเนียส ทราฟฟิค ซีเอสเต็ม จำกัด 3. บริษัท อีเลคทรอนิกส์ ซอร์ซ จำกัด 4. บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ลด์ ทราฟฟิค จำกัด 5. บริษัท วิทซ์ ดีไซน์ แอนด์ อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด 6. บริษัท โฮมเทล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด 7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โคแก่นท์ กรุป 8. ห้างหุ้นส่วนจำกัด แพร่วัฒนกิจ 9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด แพร่วัฒนดำรง 10. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ก.พัฒนาสุขภัณฑ์ 11. บริษัท พี เอส ดี คัลเลอร์ เวย์ จำกัด 12. บริษัท พรราว แสง จำกัด 13. บริษัท ชลทิพย์ อินเตอร์กรุป จำกัด 14. บริษัท ดับเบิล เอ็ม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด 15. บริษัท พี ซี โอ.เอ.เทคโนโลยี จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท พอร์ท ไลท์ติ้ง จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2560 - ตุลาคม 2567 (7 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

หลอดไฟแอลอีดี ทิวป์ ให้แสงสว่างในบริเวณอาคารสำนักงาน หรือพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในอาคาร สามารถนำไปใช้ในอาคาร ห้างร้าน บ้านเรือนทั่วไป รวมถึงสถานที่ปฏิบัติการขององค์กรภาครัฐ และเอกชนเป็นการประยุกต์เทคโนโลยีการให้แสงสว่างของ LED มาใช้ในการออกแบบหลอด T8 โดยมีการคำนวณ วิเคราะห์และออกแบบทั้งในส่วนของชุด LED module และ Driver ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ประหยัดไฟกว่าหลอดฟลูออเรสเซนต์ กว่า 50% ไร้รังสี UV และสารปรอท ซึ่งต่างจากหลอด T8 ฟลูออเรสเซนต์อย่างสิ้นเชิง ทั้งด้านการประหยัดพลังงาน และด้านความปลอดภัย อีกทั้งหลอด LED TUBE T8 ยังมีประสิทธิภาพ การส่องสว่างสูงถึง 140 - 145 lm/W และชุด Drive ออกแบบให้มี Surge protection ที่ทนทานต่อสัญญาณฟ้าผ่าถึง 2 kV มากกว่าหลอดที่นำเข้ามาจากต่างประเทศที่ทนทานต่อสัญญาณฟ้าผ่าแค่ประมาณ 1 kV

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2560

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2561
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2561
- เพิ่มเติม เงื่อนไข ราคาไม่รวมค่าขนส่ง ค่าติดตั้งและอุปกรณ์อื่นที่ไม่ใช่สินค้า ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2562
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2562
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2563
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563



บริษัท พอร์ท ไลท์ติ้ง จำกัด



0 2271 4888

รหัส : 07010014

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท เลคิเซ่ ไลท์ติ้ง จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท เลคิเซ่ ไลท์ติ้ง จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท โซติแอกท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด 2. บริษัท ธรรมศักดิ์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท เลคิเซ่ ไลท์ติ้ง จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	พฤษภาคม 2562 - พฤษภาคม 2570 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ผลิตภัณฑ์โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ส่งเสริมการลดใช้พลังงานไฟฟ้า โดยเปลี่ยนเป็นการใช้พลังงานสะอาดจากแสงอาทิตย์เข้ามาทดแทน (Solar Energy) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโคมไฟถนนให้มีความส่องสว่างเพียงพอแต่ใช้พลังงานลดลง ซึ่งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถูกออกแบบอย่างพิถีพิถัน โดยรวมชุดโคม กล่องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ เข้าด้วยกันเพื่อความสะดวกในการติดตั้งใช้งานและความสวยงาม สามารถเก็บสะสมพลังงานสำรองได้เพียงพอต่อการใช้งานยาวนานถึง 24 ชั่วโมง มาพร้อมกับฐานรากแบบสกรูติดตั้งสำเร็จรูป เพื่อความสะดวกในการขนส่งและติดตั้ง โดยสามารถนำไปติดตั้งได้ทั้งในพื้นที่ทางเชื่อมถนนใหญ่ ทางสายรอง และทางขนาดเล็กที่เข้าถึงยาก โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ติดตั้งอยู่บนเสาไฟฟ้าแบบพิเศษที่สามารถโน้มลงมาได้เพื่อประโยชน์ในการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการออกแบบความส่องสว่างเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมทางหลวง เสาและรากฐานได้รับการทดสอบและรับรองโดยวิศวกรโยธาที่มีใบอนุญาต

คุณลักษณะเฉพาะ

**โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 6 เมตร**

- ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นตัวเก็บพลังงาน ซึ่งมี Backup Time ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง โดยส่องสว่างในโหมดพลังงานสูงสุด (30 วัตต์) ช่วง 0 - 3 ชั่วโมงแรก ซึ่งมีค่าความส่องเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 15 lux และในโหมดพลังงานต่ำสุด (15 วัตต์) ช่วงชั่วโมงที่ 3 - 24 ซึ่งมีค่าความส่องเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 9 lux และประสิทธิภาพสูงถึง 180 ลูเมน/วัตต์ ทั้งนี้ ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวงเหมาะสำหรับทางหลวงประเภทถนนท้องถิ่น พื้นที่ในเมือง หรือประเภทถนนสายรอง พื้นที่นอกเมือง
- ชุดโคม กล่องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ได้รับการประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน
- เสาไฟฟ้าสามารถโน้มลงมาได้เพื่อง่ายต่อการซ่อมแซมและบำรุงรักษา
- การติดตั้งฐานรากแบบ พุกเหล็ก ทดแทนการติดตั้งฐานรากแบบคอนกรีต
- โคมไฟมีขนาดความกว้างอยู่ระหว่าง 508 - 528 มิลลิเมตร และความยาวอยู่ระหว่าง 1,335 - 1,355 มิลลิเมตร
- เสาไฟฟ้ามี่ขนาดความสูง 6 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5%

7. พุกเหล็ก มีขนาดความยาว 1.5 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5%
8. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันทุกรุ่น มีค่ามาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำอยู่ที่ระดับ IP65
9. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน มอก. 1843 - 2553 และ มอก. 2580 - 2555 แบตเตอรี่ผ่านการทดสอบด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน UN38.3

#### **โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 7 เมตร**

1. ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นตัวเก็บพลังงาน ซึ่งมี Backup Time ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง โดยส่องสว่างในโหมดพลังงานสูงสุด (30 วัตต์) ช่วง 0 - 3 ชั่วโมงแรก ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 15 lux และในโหมดพลังงานต่ำสุด (15 วัตต์) ช่วงชั่วโมงที่ 3 - 24 ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 9.7 lux และประสิทธิภาพสูงถึง 180 ลูเมน/วัตต์ ทั้งนี้ ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง กรมทางหลวง สำหรับประเภทถนนทางหลวงสายหลัก พื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนทางหลวงสายรอง พื้นที่ชานเมือง และพื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนท้องถิ่น พื้นที่ในเมือง พื้นที่ชานเมือง และพื้นที่นอกเมือง
2. ชุดโคม กล่องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ได้รับการประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน
3. เสาไฟฟ้าสามารถโน้มลงมาได้เพื่ออำนวยความสะดวกและบำรุงรักษา
4. การติดตั้งฐานรากแบบ พุกเหล็ก ทดแทนการติดตั้งฐานรากแบบคอนกรีต
5. โคมไฟมีขนาดความกว้าง อยู่ระหว่าง 508 - 528 มิลลิเมตร และความยาวอยู่ระหว่าง 1,335 - 1,355 มิลลิเมตร
6. เสาไฟฟ้ามีขนาดความสูง 7 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5%
7. พุกเหล็ก มีขนาดความยาว 2 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5%
8. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันทุกรุ่น มีค่ามาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำอยู่ที่ระดับ IP65
9. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน มอก. 1843 - 2553 และ มอก. 2580 - 2555 แบตเตอรี่ผ่านการทดสอบด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน UN38.3

#### **โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันขนาดกัน 45 วัตต์ เสาสูง 9 เมตร**

1. ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นตัวเก็บพลังงาน ซึ่งมี Backup Time ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง โดยส่องสว่างในโหมดพลังงานสูงสุด (45 วัตต์) ช่วง 0 - 4 ชั่วโมงแรก ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 21.5 lux และในโหมดพลังงานต่ำสุด (22.5 วัตต์) ช่วงชั่วโมงที่ 4 - 24 ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 13 lux และประสิทธิภาพสูงถึง 180 ลูเมน/วัตต์ ทั้งนี้ ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง กรมทางหลวง สำหรับประเภทถนนทางหลวงพิเศษ พื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนทางหลวงสายหลัก พื้นที่ชานเมือง และพื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนทางหลวงสายรอง พื้นที่ในเมือง พื้นที่ชานเมือง และพื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนท้องถิ่น พื้นที่ในเมือง พื้นที่ชานเมือง และพื้นที่นอกเมือง
2. ชุดโคม กล่องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ได้รับการประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน
3. เสาไฟฟ้าสามารถโน้มลงมาได้เพื่ออำนวยความสะดวกและบำรุงรักษา

4. การติดตั้งฐานรากแบบ พุกเหล็ก ทดแทนการติดตั้งฐานรากแบบคอนกรีต
5. โคมไฟมีขนาดความกว้าง อยู่ระหว่าง 550.8 - 673.2 มิลลิเมตร และความยาวอยู่ระหว่าง 1,365.3 - 1,668.7 มิลลิเมตร
6. เสาไฟฟ้ามีขนาดความสูง 9 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5%
7. พุกเหล็ก มีขนาดความยาว 2.5 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5%
8. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันทุกรุ่น มีค่ามาตรฐานการป้องกันฝุ่นและ น้ำอยู่ที่ระดับ IP65
9. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน มอก. 1843 - 2553 และ มอก. 2580 - 2555 แบตเตอรี่ผ่านการทดสอบ ด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน UN38.3

**หมายเหตุ :** ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2562

- แก้ไขข้อมูลผลิตภัณฑ์ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลงานนวัตกรรม และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2563
- เพิ่มผู้จำหน่าย จำนวน 1 ราย คือ บริษัท เลคิเซ่ ไลท์ติ้ง จำกัด ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2563
- เพิ่มรายการเสาสูง 7 เมตร (แบบเสากิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่) และ 9 เมตร (แบบเสากิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่) รายการลำดับที่ 3) – 6) ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

+++++



ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020016

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	เครื่องแปลงผันไฟฟ้าชนิด Bidirectional ที่ทำงานแบบขนานกันได้ แบบอัตโนมัติ สูงสุด 10 เครื่อง (Bidirectional Parallel Inverter)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	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 อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด 2. บริษัท เลคิเซ่ ไลท์ติ้ง จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ลีโอนิคส์ จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มิถุนายน 2563 - มิถุนายน 2571 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

APOLLO S - 210pH series เป็นเครื่องแปลงผันไฟฟ้าหรืออินเวอร์เตอร์ ชนิด Bidirectional ได้รับการพัฒนาขึ้นให้สามารถต่อขนานด้านไฟฟ้าออกแบบอัตโนมัติ 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 โดยสามารถตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของภาระทางไฟฟ้า (โหลด) ได้ทันทีทันใด พร้อมทั้งควบคุมแรงดันไฟฟ้าและความถี่ขาออกของเครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบต่อขนานได้ โดยที่คุณภาพไฟฟ้ายังคงเหมือนกับไฟฟ้าที่จ่ายโดยระบบจำหน่ายไฟฟ้า

ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มกำลังไฟฟารวมของระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่ใช้เครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบต่อขนานฯ นี้ได้ง่าย โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องจำนวนเครื่องที่จะนำมาต่อขนานกันเหมือนกับรูปแบบของเครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบต่อขนานที่ใช้งานกันอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นเมื่อมีผู้ใช้งานในระบบผลิตไฟฟ้ามากขึ้นหรือใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ามากขึ้น เช่น จากเดิมติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้งานกับภาระทางไฟฟ้าขนาด 5 กิโลวัตต์ สามารถติดตั้งเพิ่มเป็นกำลังไฟฟารวม 10 กิโลวัตต์, 15 กิโลวัตต์, 20 กิโลวัตต์ และมากขึ้นไปจนถึง 50 กิโลวัตต์ ในอนาคตได้ โดยผู้ใช้งานสามารถขยายขนาดกำลังไฟฟ้าได้ทั้งแบบติดตั้งเครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบต่อขนานฯ ในระยะใกล้กัน (คือติดตั้งในระยะห่างกัน 1-5 เมตร) หรือติดตั้งเครื่องแปลงผันไฟฟ้าแบบต่อขนานฯ ในระยะไกลกัน (คือติดตั้งในระยะห่างกัน 100 – 300 เมตร) ได้

จากคุณสมบัติข้างต้น ทำให้เครื่องแปลงผันไฟฟ้าชนิด Bidirectional ได้รับการพัฒนาและมีนวัตกรรม 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 +/-2%, <7% เมื่อมีการระชากของโหลด 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

+++++







ที่ นร ๐๗๓๑.๒/ว ๙๓

สำนักงานประมาณ

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง บัญชีนวัตกรรมไทย

เรียน ปลัดกระทรวง หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปบัญชีนวัตกรรมไทย (Innovation News) ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน ๒๕๖๓ จำนวน ๑ แผ่น

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

สำนักงานประมาณได้จัดทำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน ๒๕๖๓ จำนวน ๒๐ ผลงาน เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และสามารถดาวน์โหลดได้บนเว็บไซต์สำนักงานประมาณ [www.bb.go.th](http://www.bb.go.th) ซึ่งส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น สามารถนำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน ๒๕๖๓ ไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดหาสินค้าหรือบริการนวัตกรรมไทยได้ ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเดชาภิวัฒน์ ณ สงขลา)

ผู้อำนวยการสำนักงานประมาณ

กองมาตรฐานงบประมาณ ๒

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๑๙๙๐ และ ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๑๗

โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๙๘๖๗