

รหัส : 03030025

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ถุงมือสำหรับการตรวจโรค (Examination Gloves)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ถุงมือสำหรับการตรวจโรค โปรวิด (Provid Examination Gloves)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ไฮแคร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ร่วมวิจัยกับสถาบันวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์ และรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากห้างหุ้นส่วนจำกัด ดับเบิลยู อิน เซอร์เจอรี
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท ไฮแคร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ไฮแคร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ไฮแคร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ธันวาคม 2566 – ธันวาคม 2574 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ถุงมือสำหรับการตรวจโรค โปรวิด ผลิตจากน้ำยางธรรมชาติ ชนิดไม่ปราศจากเชื้อ ใช้ได้ครั้งเดียว ไม่มีแปงผิวไม่เรียบ สีขาวธรรมชาติ มีขนาด XS S M และ L โดยออกแบบให้ใส่ได้ทั้งมือซ้ายและมือขวา (ambidextrous) ผ่านกรรมวิธีการเคลือบพื้นผิวด้วยน้ำยานาโนอิมัลชัน ซึ่งสามารถลดเชื้อ ยับยั้งหรือทำลายเชื้อโรค (เชื้อไวรัส และเชื้อแบคทีเรีย) ได้ในตัวเอง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. หลักการทำงาน กลไกการทำงาน

ถุงมือสำหรับการตรวจโรค โปรวิด ชนิดไม่ปราศจากเชื้อ ใช้ได้ครั้งเดียว ออกแบบให้ใส่ได้ทั้งมือซ้ายและมือขวา (ambidextrous) ผ่านกรรมวิธีการเคลือบพื้นผิวด้วยน้ำยานาโนอิมัลชันซึ่งสามารถลดเชื้อ ยับยั้งหรือทำลายเชื้อโรค (เชื้อไวรัส และเชื้อแบคทีเรีย) ได้ในตัวเอง ถุงมือสำหรับการตรวจโรค โปรวิด ใช้สำหรับสวมมือเพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างผู้ป่วยและผู้ใช้ในการตรวจวินิจฉัยหรือรักษาในทางการแพทย์ที่ใช้การศัลยกรรม สามารถป้องกันการติดเชื้อโรค (เชื้อไวรัส และเชื้อแบคทีเรีย) จากการสัมผัสพื้นผิว และเพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคไปสู่บุคคลอื่น โดยผลิตภัณฑ์สามารถคงประสิทธิภาพในการลด / ยับยั้ง / ทำลาย เชื้อโรคได้ภายในระยะเวลา 12 เดือน (อ้างอิงรายงานผลการทดสอบประสิทธิภาพของถุงมือยางธรรมชาติเคลือบน้ำยานาโนอิมัลชันป้องกันโรคติดเชื้อไวรัส Covid-19)

2. ส่วนประกอบ (Composition Specification)

- ถุงมือสำหรับการตรวจโรค โปรวิด ผลิตจากน้ำยางธรรมชาติ

วัตถุดิบ	หน้าที่	CAS No.	ปริมาณ (%)
Concentrated Latex	วัตถุดิบหลัก	9006-04-6	82.21%
Calcium Carbonate	สารตัวเติม	471-34-1	15%
Potassium Hydroxide	สารรักษาเสถียรภาพ	1310-58-3	0.19%
Curing agent			2.55%
- Sulphur	- สารวัลคาไนซ์	7704-34-9	
- ZDEC	- สารตัวเร่ง	14324-55-1	
- ZDBC	- สารตัวเร่ง	136-23-2	
- Zinc Oxide	- สารกระตุ้น	1314-13-2	
- IONOL LC	- สารต้านอนุมูลอิสระ	68610-51-5	

วัตถุดิบ	หน้าที่	CAS No.	ปริมาณ (%)
Polymer	สารช่วยให้สีในการสวมใส่	9003-01-04	0.04%
Nano emulsion	น้ำยาเคลือบสำหรับยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์	N/A	0.01%

3. ข้อกำหนดเฉพาะของผลิตภัณฑ์ (product specification)

ตารางที่ 1 มิติและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

คุณลักษณะ	ขนาด	เกณฑ์กำหนด มอก. 1056-2556 (มิลลิเมตร)	ระดับการตรวจสอบ/ คุณภาพที่ยอมรับ	ถุงมือสำหรับการตรวจโรค โปรวิด (มิลลิเมตร)
ความยาว	XS	ต่ำสุด 220	S2/4.0	ต่ำสุด 220
	S	ต่ำสุด 220		ต่ำสุด 220
	M	ต่ำสุด 230		ต่ำสุด 230
	L	ต่ำสุด 230		ต่ำสุด 230
ความกว้างฝ่ามือ	XS	≤ 80	S2/4.0	≤ 80
	S	80 ± 10		80 ± 10
	M	95 ± 10		95 ± 10
	L	110 ± 10		110 ± 10
ความหนาชั้นเดียวที่ปลายนิ้วมือ	ทุกขนาด	ต่ำสุด 0.11	S2/4.0	ต่ำสุด 0.11
ความหนาชั้นเดียวที่กึ่งกลางฝ่ามือ	ทุกขนาด	0.11-2.03	S2/4.0	0.11-2.03
ความหนาของขอบถุงมือ	ทุกขนาด	ไม่เกิน 2.50	S2/4.0	ไม่เกิน 2.50

ตารางที่ 2 สมบัติการดึง

คุณลักษณะ	เกณฑ์กำหนด มอก. 1056-2556	ระดับการตรวจสอบ/ คุณภาพที่ยอมรับ	ถุงมือสำหรับการตรวจโรค โปรวิด
แรงดึงเมื่อขาดก่อนบ่มแรง	ต่ำสุด 7.0 นิวตัน	S2/4.0	ต่ำสุด 7.0 นิวตัน
ความยืดเมื่อขาดก่อนบ่มแรง	650%	S2/4.0	650%
แรงดึงเมื่อขาดหลังบ่มแรง	ต่ำสุด 6.0 นิวตัน	S2/4.0	ต่ำสุด 6.0 นิวตัน
ความยืดเมื่อขาดหลังบ่มแรง	500%	S2/4.0	500%

4. คำแนะนำการใช้งาน (instruction for use) วิธีการใช้งาน หรือคู่มือการใช้งาน (user manual)
- นำถุงมือออกจากภาชนะบรรจุ ระวังของมีคมซ่อน ซึ่งอาจทำให้ถุงมือฉีกได้
 - สอดมือซ้ายและมือขวาลงในถุงมือให้ถูกต้อง สะดวกในการใช้งาน
 - หลังจากการใช้งาน ถอดถุงมือโดยกลับด้านในออก ระวังอย่าให้สิ่งปนเปื้อนบนถุงมือกระจายไปรอบๆ
 - ควรทิ้งถุงมือที่ใช้แล้วในที่ที่เหมาะสม เช่น ถังขยะ

+++++

