

รหัส : 03030007

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ปูนพลาสติกหล่อแบบฟันสำเร็จรูปสูตรยับยั้งการแพร่กระจายของเชื้อโรค (Antimicrobial Dental Plaster)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ปูนพลาสติกหล่อแบบฟันสำเร็จรูปสูตรยับยั้งการแพร่กระจายของเชื้อโรค (M Dent Antimicrobial Dental Gypsum Product)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และมหาวิทยาลัยมหิดล
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท สยาม ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมและโซลูชั่น จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท สยาม ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมและโซลูชั่น จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท สยาม ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมและโซลูชั่น จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	เมษายน 2561 – เมษายน 2568 (7 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ปูนพลาสติกหล่อแบบฟันสำเร็จรูปสูตรยับยั้งการแพร่กระจายของเชื้อโรค พัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคในคลินิกทันตกรรม ลดความเสี่ยงการติดเชื้อของทันตบุคลากรจากผู้ป่วยและยึดอายุการใช้งานของชิ้นหล่อแบบฟัน เป็นสูตรพิเศษที่ได้ขึ้นทะเบียนขอรับสิทธิบัตรกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา ปูนพลาสติกหล่อแบบฟันที่พัฒนาขึ้นสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียและรา ประเภท *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* และ *Candida albicans* ที่พบบ่อยบนผิวของชิ้นหล่อแบบฟันได้มากกว่า 70% และมีคุณสมบัติทางกายภาพตรงตามข้อกำหนดใน ISO 6873 ซึ่งเป็นมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ยิปซัมที่ใช้ในงานทันตกรรม นอกจากนี้การผลิตยังเป็นการใช้วัตถุดิบในประเทศเพื่อสร้างความยั่งยืนทางด้านทันตสาธารณสุข ผ่านกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐานสากล (ISO 9001, ISO 14001) และผลิตภัณฑ์นี้ยังได้มาตรฐานความปลอดภัยตามข้อกำหนดในระเบียบข้อบังคับด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยุโรป (CE Marking) โดยผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นนี้ยังมีคุณสมบัติเบื้องต้นเทียบเท่ากับวัสดุที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ปูนพลาสติกหล่อแบบฟันสำเร็จรูปสูตรยับยั้งการแพร่กระจายของเชื้อโรค มี 3 ชนิด เพื่อการใช้งานที่แตกต่างกัน คือ

- (1) Type 3 (สีเขียว) ใช้สำหรับทำชิ้นหล่อแบบฟันเพื่อการศึกษาและสำหรับงานฟันเทียมชนิดถอดได้ฐานพลาสติก
- (2) Type 4 (สีชมพู) ใช้สำหรับทำชิ้นหล่อแบบฟันเพื่อวางแบบสร้างวัสดุบูรณะฟัน สามารถลอกเลียนรายละเอียดได้ดี
- (3) Type ออร์โทดอนติกส์ (สีขาว) ใช้เพื่อศึกษาอวัยวะปริทันต์สำหรับงานทางด้านทันตกรรมจัดฟัน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ปูนพลาสติกหล่อแบบฟันสำเร็จรูปสูตรยับยั้งการแพร่กระจายของเชื้อโรค พัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคในคลินิกทันตกรรม ลดความเสี่ยงการติดเชื้อของทันตบุคลากรจากผู้ป่วยและยึดอายุการใช้งานของชิ้นหล่อแบบฟัน
2. สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียและเชื้อรา *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* และ *Candida albicans* ที่พบบ่อยบนผิวของชิ้นหล่อแบบฟันได้มากกว่า 70%

3. มีคุณสมบัติทางกายภาพตรงตามข้อกำหนดใน ISO 6873 ซึ่งเป็นมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ยิปซัมที่ใช้ในงานทันตกรรม และสามารถลอกเลียนรายละเอียดได้สูงถึง 50 ไมครอน มีความแข็งแรงสูง และพื้นผิวเงาเรียบ
4. ได้มาตรฐานความปลอดภัยตามข้อกำหนดในระเบียบข้อบังคับด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยุโรป (CE Marking)
5. คุณสมบัติเบื้องต้นเทียบเท่ากับวัสดุที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ
6. สามารถใช้กับวัสดุพิมพ์ปากได้หลากหลาย เช่น alginates, polyether, vinyl (poly siloxane), poly (dimethyl siloxane)

+++++

