2565

INTELLECTUAL PROPERTY

of Prince of Songkla University

REGIONAL SCIENCE PARK

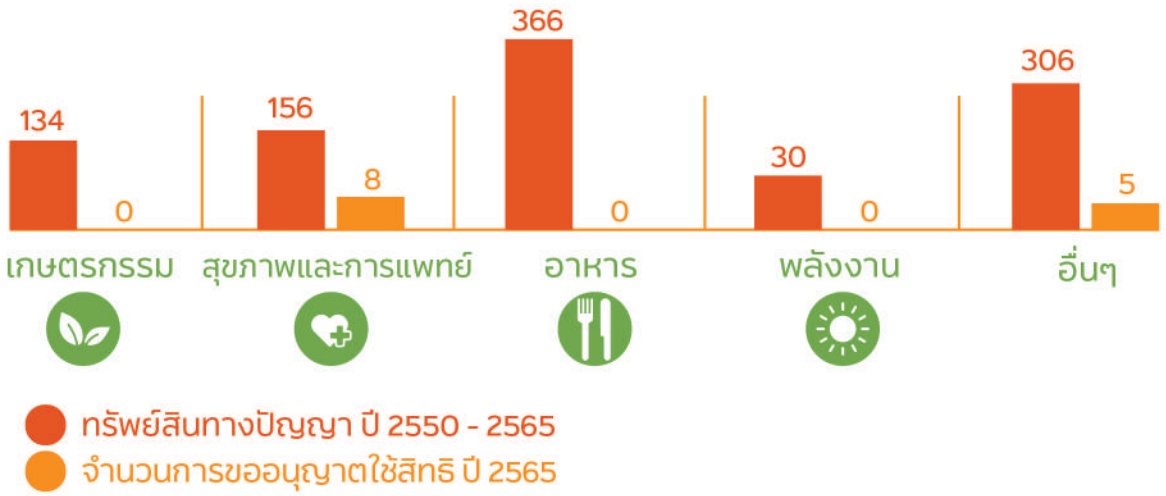
PSU PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY

Prince of Songkla University SCIENCE PARK

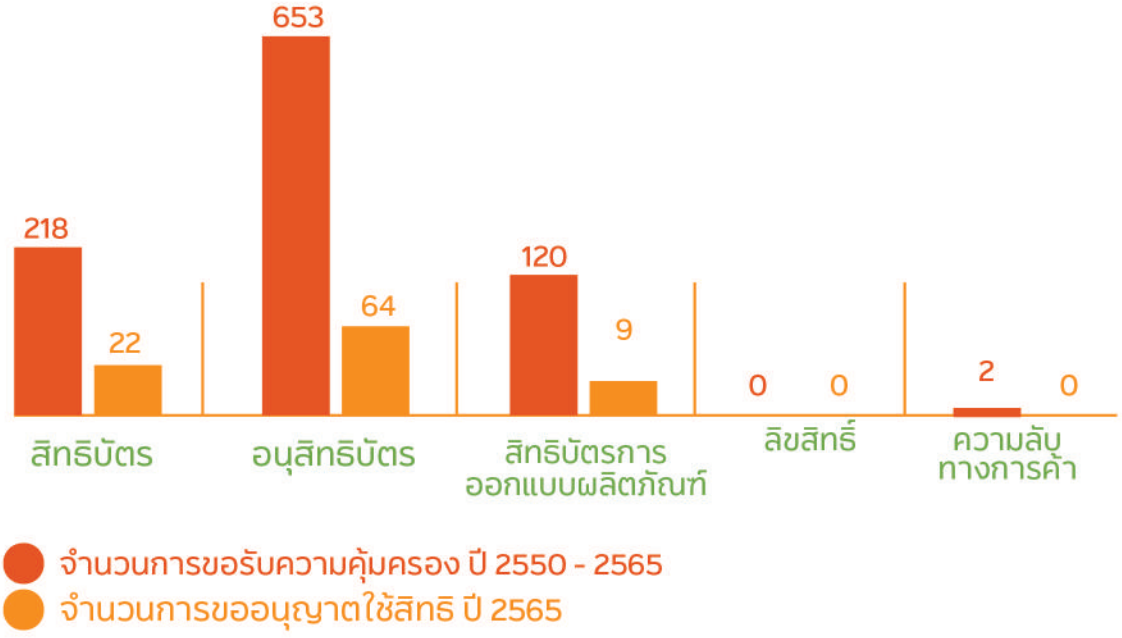
IPOP

สถิติ
และการนำไปใช้ประโยชน์

สัดส่วนการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ประจำปี 2565 ต่อจำนวนทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมด



สัดส่วนการยื่นขอรับความคุ้มครอง ปี 2565 ต่อทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมด



สถิติ
และการนำไปใช้ประโยชน์

สัดส่วนการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ประจำปีงบ2564ต่อจำนวนทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมด

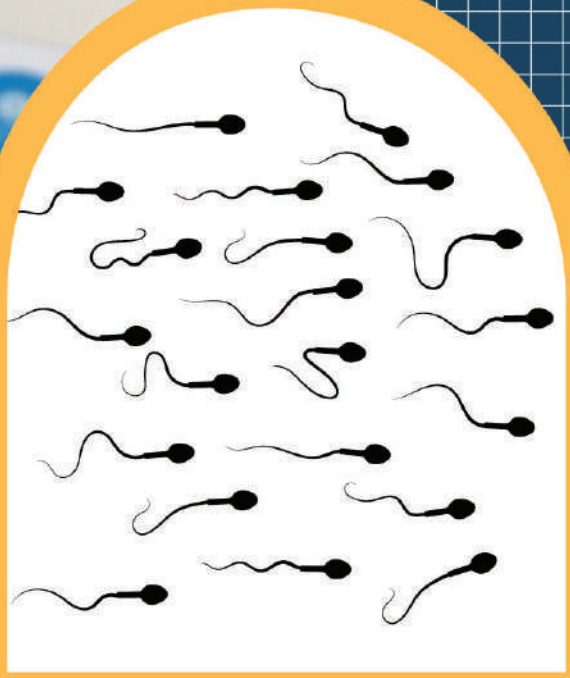
ประเภทของ ทรัพย์สินทางปัญญา	ทรัพย์สินทางปัญญา ปี 2550 - 2565	จำนวน IP ที่ได้รับการขออนุญาตใช้สิทธิปีงบ 2565
เกษตรกรรม	134	0
สุขภาพและการแพทย์	156	8
อาหาร	366	0
พลังงาน	30	0
อื่นๆ	306	5

สัดส่วนการยื่นขอรับความคุ้มครองประจำปีงบ 2564 ต่อทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมด

ประเภทของ ทรัพย์สินทางปัญญา	จำนวนการขอรับความคุ้มครองปี 2550-2565	จำนวนการขออนุญาตรับความคุ้มครอง ปี 2565
สิทธิบัตร	218	22
อนุสิทธิบัตร	653	64
สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์	120	9
ลิขสิทธิ์	0	0
ความลับทางการค้า	2	0

INTELLECTUAL PROPERTY

IP พร้อมใช้งาน



"สามารถคัดเลือกอสุจิในเวลาระยะสั้น
สามารถคัดเลือดอสุจิที่มีโครโมโซมปกติ"

เครื่องมือคัดอสุจิโดยวิธีไมโครฟลูอิดิกส์

Microfluidic-based sperm sorting device

เครื่องมือสำหรับการคัดเลือกอสุจิโดยเทคโนโลยีไมโครฟลูอิดิกส์ที่สามารถคัดเลือกได้ทั้งการเคลื่อนที่ รูปร่าง และสารพันธุกรรมที่มีคุณภาพดี การออกแบบจะอาศัยหลักการของอสุจิที่มีคุณภาพดีจะเคลื่อนที่ตรงไปข้างหน้า และสามารถเคลื่อนที่ต้านแรงโน้มถ่วงได้ ภายในช่องทางของเครื่องมือนี้จะแบ่งเป็น ช่องทางเข้า สิ่งกีดขวางรูปแบบต่างๆ และช่องทางออก

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมกลุ่มวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- โรงพยาบาล
- สถานพยาบาลสำหรับผู้มีบุตรยาก

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2101005004

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Pilot scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“พกพาง่าย ใช้งานสะดวก ไม่ทำลายวัสดุฟันเทียม”

ผลิตภัณฑ์สเปรย์ต้านเชื้อราและแบคทีเรีย สำหรับฟันเทียมฐานอะคริลิก

Antifungal and antibacterial spray for dentures

ฟันเทียมฐานอะคริลิกซึ่งส่วนใหญ่ทำมาจากวัสดุพอลิเมทิลเมทาคริเลต เนื่องจากมีความสวยงาม ต้นทุนต่ำและผลิตได้ง่าย อย่างไรก็ตาม ฐานฟันเทียมอะคริลิกมีข้อด้อยคือดูดซับน้ำและสูญเสียน้ำที่ผิวได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนมิติ วัสดุมีความพรุนจึงเป็นที่สะสมคราบสีและจุลชีพ เช่น เชื้อราและแบคทีเรียได้ ผลิตภัณฑ์สเปรย์ต้านเชื้อราและแบคทีเรียสำหรับฟันเทียมอะคริลิก ประกอบด้วยอนุพันธ์ของ 2-ไฮดรอกซี-1,4-แนพโทควิโนน สารช่วยละลาย และตัวทำละลาย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอุปกรณ์ทางทันตกรรม

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้ใช้ฟันปลอม

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103003091

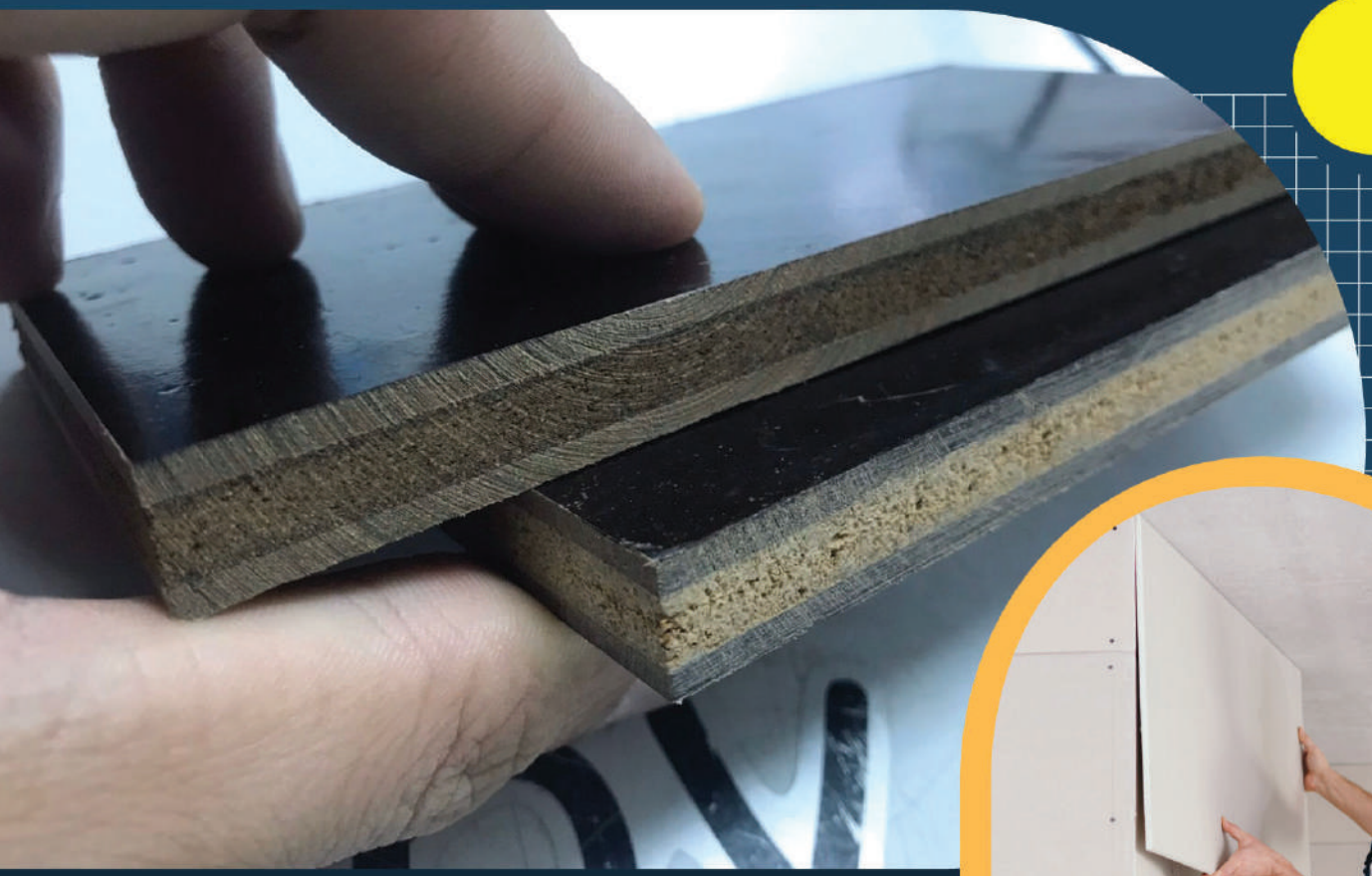
ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“เพิ่มความแข็งแรง มีคุณสมบัติดูดซับเสียง”

แผ่นไม้พลาสติกเสริมเส้นใยธรรมชาติดูดซับเสียง

Sound-absorbing natural fiber reinforced plastic panels.

แผ่นไม้พลาสติกแซนวิชเสริมเส้นใยธรรมชาติดูดซับเสียง เป็นแผ่นวัสดุผสมพลาสติกและไม้ที่มีการเสริมฉนวนกันเสียงด้วยเส้นใยธรรมชาติ ภายในแกนกลางของแผ่นวัสดุผสม โดยที่แผ่นไม้พลาสติกเสริมเส้นใยธรรมชาติดูดซับเสียง จะสามารถนำไปใช้ในเชิงวัสดุก่อสร้างประเภทผนังกันห้อง ที่จะสามารถป้องกันเสียง นอกจากนั้นในส่วนของวัสดุฉนวน ได้ปรับเปลี่ยนจากการใช้โฟมเป็นการใช้เส้นใยธรรมชาติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และย่อยสลายได้ดีในธรรมชาติ มีสมบัติเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นฉนวนกันเสียง

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- อุตสาหกรรมงานก่อสร้าง

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103002344

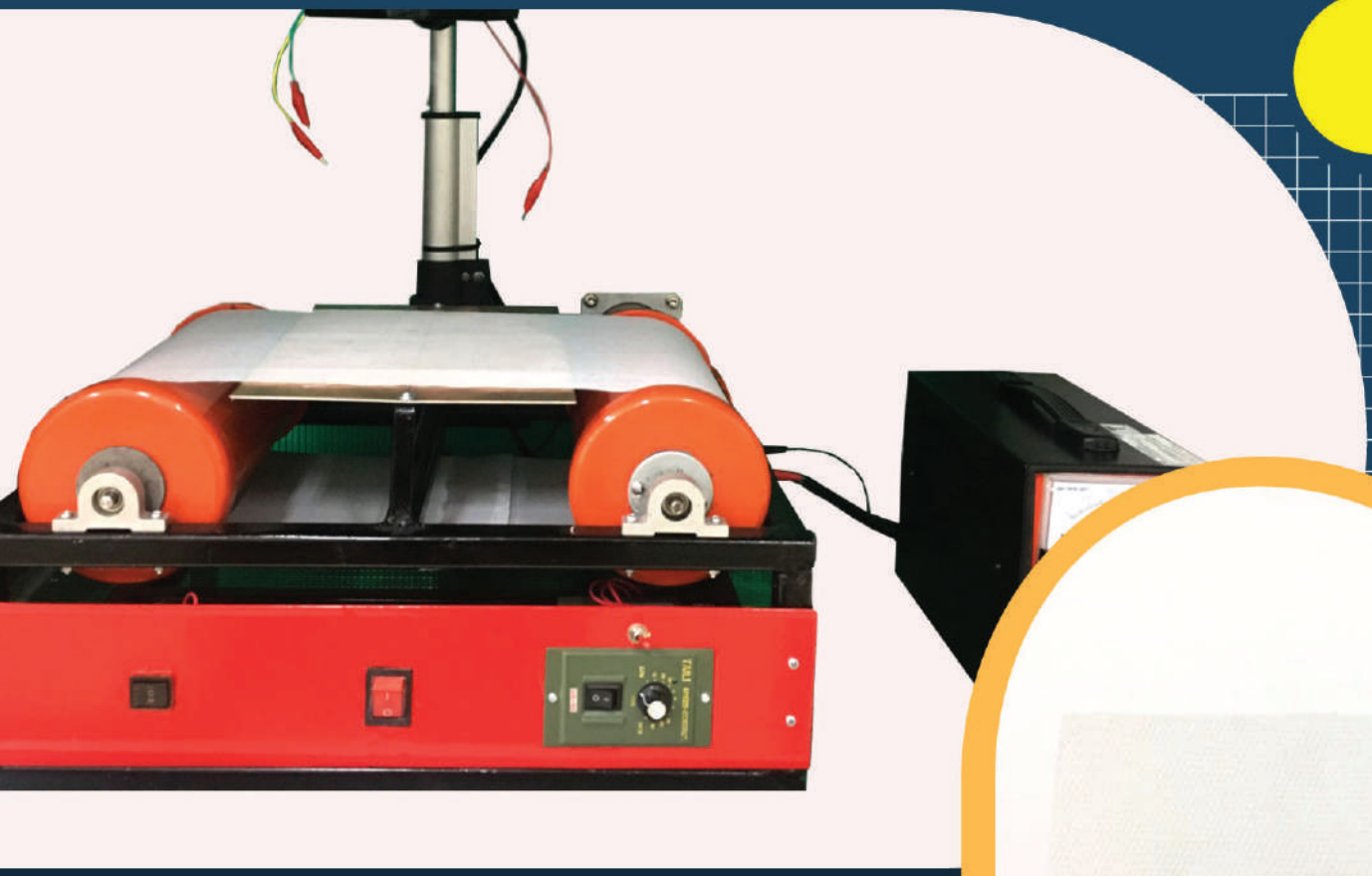
ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“ใช้ทดแทนหน้ากาก N95 ลดต้นทุนการผลิต”

องค์ประกอบของแผ่นกรองพอลิเมอร์ผสมถ่านชีวภาพ
Bio-activated polymer filter for masks

ประกอบด้วย พอลิอะคริโลไนไตรล์ (PAN) ถ่านชีวภาพ และไดเมทิล-ฟอร์มาไมด์ (DMF) โดยพอลิอะคริโลไนไตรล์ (PAN) ทำหน้าที่เป็นเบสพอลิเมอร์ เพื่อที่จะขึ้นรูปเป็นแผ่นกรองไดเมทิลฟอร์มาไมด์ (DMF) ตัวทำละลาย ชนิดมีขั้วทำหน้าที่เป็นตัวทำละลาย และถ่านชีวภาพทำหน้าที่ เป็น ส่วนผสมในพอลิอะคริโลไนไตรล์ (PAN) เพื่อเพิ่ม-ประสิทธิภาพของแผ่นกรอง เพื่อให้มีความสามารถในการดูดซับโลหะหนักที่ดี โดยถ่านชีวภาพเตรียมได้จากชีวมวลที่มีเซลลูโลสสูง

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมหน้ากากอนามัย
- อุตสาหกรรมเครื่องกรอง/ ฟอกอากาศ

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- ผู้บริโภคทั่วไปที่สวมหน้ากากอนามัย

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103002694

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“มีฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ

สกัดด้วยวิธีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม”

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดมาตรฐานเปลือกมะม่วงเบาที่มีสารแมงจิเฟอรินสูง

Mango peel extract that contains Mangiferin.

แมงจิเฟอริน เป็นสารพฤกษเคมีจากธรรมชาติในกลุ่มของสารประกอบฟีนอล ประเภทแซนโทน ที่พบมากในพืชตระกูลมะม่วง ทั้งส่วนใบ เปลือกไม้ ผล และเปลือกผล โดยมีฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระที่โดดเด่น และยังสามารถต้านการอักเสบ แมงจิเฟอริน มีรายงานว่าสามารถลดการเกิดริ้วรอยบนผิวหนัง ลดการเสื่อมสลายของคอลลาเจนในผิวหนังปกป้องผิวที่ถูกทำลายจากแสงแดด กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดมาตรฐานเปลือกมะม่วงที่มีสารแมงจิเฟอรินสูง ด้วยวิธีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นการนำวัสดุเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมแปรรูปมะม่วง มาเพิ่มมูลค่าโดยสารสกัดมาตรฐานเปลือกมะม่วง ที่มีสารแมงจิเฟอรินสูงสามารถนำไปต่อยอด ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและ เครื่องสำอางต่อไป

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอาหาร

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- โรงงานแปรรูปมะม่วง

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103001569

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“ดื่มง่าย รสชาติดี พกพาสะดวก”

เจลลี่พร้อมดื่มจากน้ำส้มสายชูหมัก

Jelly drink from vinegar

น้ำส้มสายชูเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้บริโภคกันมาเป็นเวลานานโดยใช้เป็นสารเติมแต่งในอาหาร น้ำส้มสายชูสำหรับประกอบอาหารแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ น้ำส้มสายชูกลั่น และน้ำส้มสายชูหมัก สำหรับน้ำส้มสายชูหมัก เกิดจากการนำพืชหรือผลไม้ต่างๆ มาหมัก เพื่อให้เกิดรสเปรี้ยวตามกระบวนการธรรมชาติได้ผลผลิตที่มีรสหวานอมเปรี้ยว โดยลักษณะความเข้มของสี รสชาติและกลิ่นมีลักษณะเฉพาะตัวขึ้นอยู่กับชนิดผักผลไม้ที่ใช้หมัก เจลลี่พร้อมดื่มจากน้ำส้มสายชูหมักซึ่งหมักจากกล้วยหิน เป็นสูตรที่มีรสชาติอร่อย มีเนื้อสัมผัส ง่ายสำหรับการพร้อมดื่ม และสะดวกสำหรับการบริโภคและพกพา มีรสชาติเป็นที่ยอมรับสำหรับผู้บริโภค

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมเครื่องดื่มและอาหาร

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้ผู้บริโภคกลุ่มรักสุขภาพ

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203000327

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“มีรสชาติดี
พกพาสะดวก”

น้ำลายเทียมแบบเจลบอล

Artificial saliva gel ball

น้ำลายเทียมเป็นหนึ่งในวิธีการรักษาอาการปากแห้งน้ำลายน้อย ปัจจุบันน้ำลายเทียมมีหลายสูตรและหลายรูปแบบ เช่น น้ำ เจล เม็ด และสเปรย์ เป็นต้น รูปแบบของน้ำลายเทียมที่มีขายอยู่มากที่สุดตามท้องตลาด คือ รูปแบบน้ำ โดยน้ำลายเทียมที่มีขายในท้องตลาด มักจะมีส่วนประกอบหลัก คือ คาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส น้ำลายเทียมแบบเจลบอล พัฒนาให้มีรสชาติ รูปแบบที่สะดวกต่อการใช้ และสมบัติที่เหมาะสมในการใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้ได้ใช้น้ำลายเทียมอย่างต่อเนื่อง สามารถลดอาการปากแห้งได้ ทำให้ผลการรักษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และยังเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้เองในประเทศลดการนำเข้า ราคาไม่แพง

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมทันตกรรม

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้ป่วยที่มีภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103001434

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยาภูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“ลดการลามไฟ
เพิ่มโอกาสรอดชีวิต
ทุกสถานที่ที่เกิดเพลิงไหม้”

โฟมยางที่ผสมซีโอไลต์เพื่อลดการลามไฟ และกรรมวิธีการเตรียมผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

Foam rubber mixed with zeolite to reduce fire spread.

โฟมยางธรรมชาติได้ถูกนำมาใช้ผลิต เบาะ โซฟา เฟอร์นิเจอร์ และฉนวนบุผนัง แต่มีข้อจำกัดในการใช้คือติดไฟได้ง่ายและลุกลามไฟได้อย่างรวดเร็ว โฟมยางที่ผสมซีโอไลต์ เพื่อลดการลามไฟโดยใช้วิธีการลดปริมาณออกซิเจนในขณะเผาไหม้และเติมสารเคมีที่มีสมบัติหน่วงการลามไฟ โดยวิธีการลดปริมาณออกซิเจนในขณะเผาไหม้นั้น จะใช้ก๊าซไนโตรเจนหรือก๊าซอาร์กอน ในกระบวนการผลิตโฟมยางธรรมชาติ เพื่อสร้างเซลล์ปิดทรงกลมในโครงสร้างโฟมยาง ส่วนการเติมสารเคมีจะใช้ผงซีโอไลต์ (Zeolite) ที่ผ่านการดูดซับก๊าซไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือก๊าซอาร์กอน ผสมลงในน้ำยางข้น เมื่อเกิดการเผาไหม้ของโฟมยางธรรมชาติ ก๊าซไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือก๊าซอาร์กอนที่อยู่ในโฟมยาง จะถูกปลดปล่อยออกมา ทำให้ปริมาณก๊าซออกซิเจนรอบ ๆ โฟมยางธรรมชาติเจือจาง ส่งผลให้โฟมยางธรรมชาติลามไฟได้ช้าลง

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมผลิตเบาะและหมอน

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- ผู้บริโภคทั่วไป

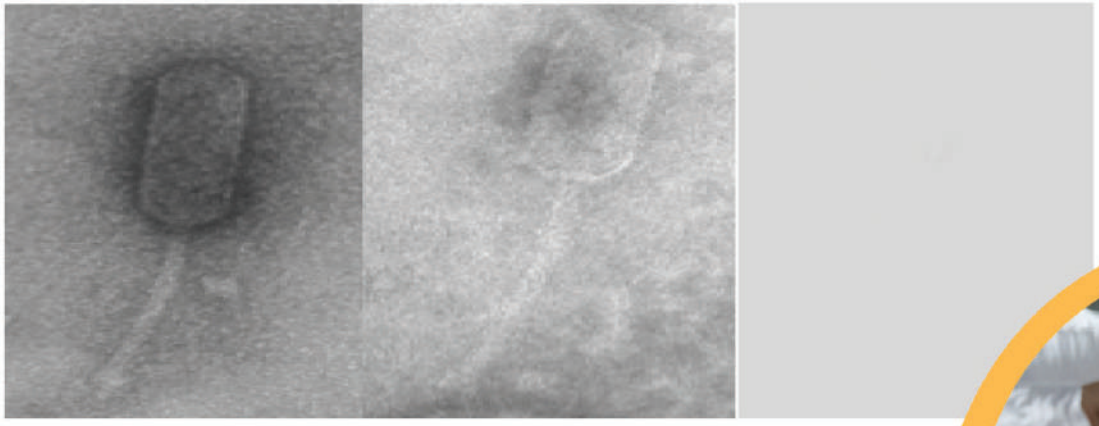
สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103001432

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

IP PR

LP-KV-022 LP-KV-027 LP-KV-031



เพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้บริโภคอาหาร ลดการใช้สารฆ่าเชื้อ

การเตรียมสูตรแบคเทอริโอเฟจค็อกเทลเพื่อลดปริมาณเชื้อลิสทีเรียโมโนไซโทจีเนส (Listeria monocytogenes) บนพื้นผิวสัมผัสอาหาร

Bacteriophage cocktails to reduce the number of Listeria monocytogeneson food contact surfaces

แบคเทอริโอเฟจ เป็นไวรัสของแบคทีเรียที่สามารถใช้เซลล์ของแบคทีเรียเพื่อเพิ่มจำนวน และจะทำลายเซลล์ของแบคทีเรียที่เข้าไปอาศัยอยู่เพื่อปลดปล่อยลูกหลาน (progeny) ทำให้แบคเทอริโอเฟจมีความจำเพาะในการทำลายแบคทีเรียสูง โดยไม่ทำลายแบคทีเรียประจำถิ่นชนิดอื่นๆ และไม่ทำลายเซลล์สัตว์ประเภทต่างๆ การนำแบคเทอริโอเฟจ มาใช้ในการควบคุม ลดหรือกำจัดเชื้อลิสทีเรีย โมโนไซโตจีเนสสามารถลดความเสี่ยงที่มีผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค อันเนื่องมากจากการบริโภคอาหารแปรรูปที่มีการปนเปื้อนแบคทีเรียดังกล่าว

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมอาหาร

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- โรงงานแปรรูปอาหาร

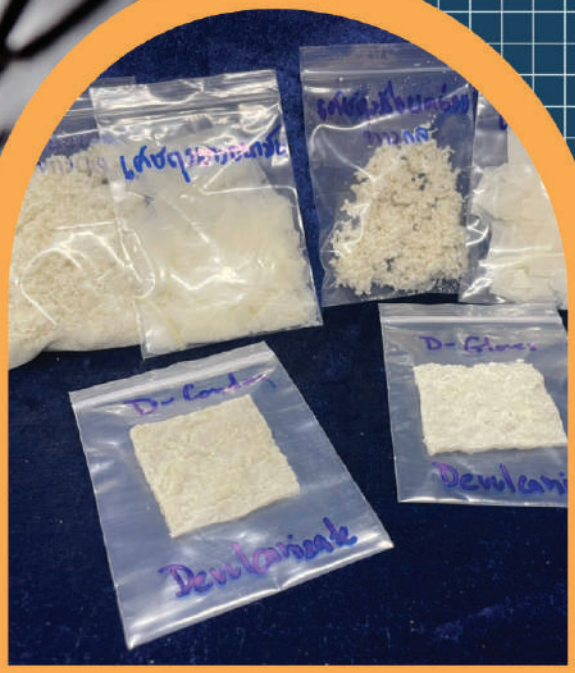
สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203000296

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



"มีประสิทธิภาพในการดีวัลคาไนซ์สูงสุด ลดขยะ"

กระบวนการเตรียมยางรีไซเคิล หรือยางดีวัลคาไนซ์ จากเศษถุงมือยางธรรมชาติ

Process for preparing recycled rubber or devulcanized rubber from natural rubber glove

การรีไซเคิลเศษถุงมือยางธรรมชาติ ที่ถูกคัดทิ้งในกระบวนการผลิต โดยผ่านกระบวนการดีวัลคาไนซ์ด้วยวิธีทางกลร่วมกับการใช้ความร้อน และใช้สารช่วยการดีวัลคาไนซ์ โดยเสนอสภาวะการดีวัลคาไนซ์เศษถุงมือยางธรรมชาติ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการดีวัลคาไนซ์สูงสุด มีขั้นตอนดังนี้ นำเศษถุงมือยางมาอบไล่ความชื้นแล้วมารีดผ่านลูกกลิ้ง จากนั้นบดให้ยุ่ยแล้วเติมสารช่วยการดีวัลคาไนซ์ น้ำมันช่วยการดีวัลคาไนซ์ โดยผสมให้เข้ากันแล้วตั้งไว้ให้เย็น จะได้ยางรีไซเคิลหรือยางดีวัลคาไนซ์

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมยาง

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- โรงงานที่ผลิตยางล้อรถ

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103001195

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“Recycle ได้ มีความยืดหยุ่น ทนทาน”

สูตรยางธรรมชาติเทอร์โมพลาสติก สำหรับทดแทนวัสดุตกแต่งจากธรรมชาติ

Thermoplastic natural rubber formulation to substitute natural finishing materials.

สูตรยางธรรมชาติเทอร์โมพลาสติกสำหรับทดแทนวัสดุตกแต่งจากธรรมชาติ ประกอบด้วย ยางธรรมชาติในรูปแบบยางแห้งที่ผสมกับสารตัวเติมและสารเคมีต่างๆ เพื่อให้ได้ยางคอมพาวด์ แล้วนำมาผสมเข้ากับเทอร์โมพลาสติกจะได้ยางธรรมชาติเทอร์โมพลาสติก เพื่อนำไปขึ้นรูปเป็นเส้นยางธรรมชาติเทอร์โมพลาสติกสำหรับทดแทนวัสดุตกแต่งจากธรรมชาติในงานจักสาน ซึ่งมีความยืดหยุ่น ทนทาน และมีผิวสัมผัสไม่ลื่น สามารถนำมาขัด ถัก ทอ หรือสานกันได้ง่าย สามารถนำกลับมาหลอมขึ้นรูปใหม่ได้

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมผลิตเฟอร์นิเจอร์และเครื่องจักรสาน

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- โรงงานที่ผลิตเฟอร์นิเจอร์และเครื่องจักรสาน

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203000322

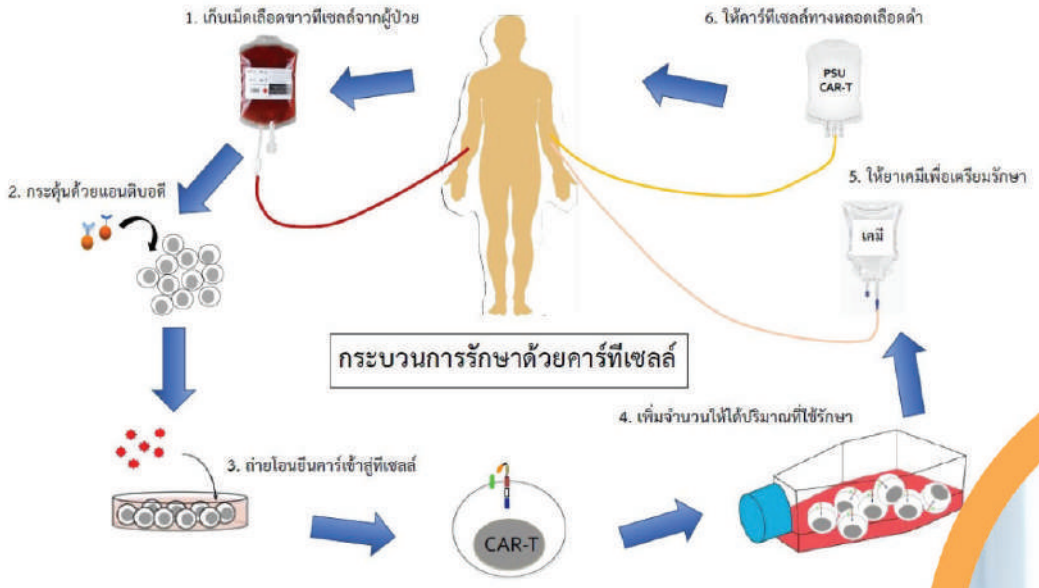
ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณภัก พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“อัตราการรอดชีวิตมากขึ้น ลดผลแทรกซ้อน”

ตัวกระตุ้นสัญญาณคู่รีคอมบิแนนท์ดีเอ็นเอ CD28.40z ของไคเมอริคแอนติเจนรีเซพเตอร์และกรรมวิธีการผลิตตัวกระตุ้นสัญญาณดังกล่าว

CD19CAR-T cell with recombinant CD28.40z costimulatory receptor

การรักษามะเร็งในปัจจุบัน ได้มีวิวัฒนาการการรักษาแนวใหม่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเน้นให้การรักษาที่จำเพาะเจาะจงต่อตัวเซลล์มะเร็ง และมีความจำเพาะต่อตัวผู้ป่วยแต่ละรายหรือเรียกว่า "การแพทย์แบบแม่นยำและจำเพาะ (precision medicine)" โดยใช้ภูมิคุ้มกันบำบัดหรือเซลล์บำบัดเป็นหลัก ได้แก่ chimeric antigen receptor T-cell (CAR-T) ที่จำเพาะต่อโมเลกุล เป้าหมายบนเซลล์มะเร็ง เพื่อให้การรักษาผู้ป่วยมะเร็งมีประสิทธิภาพและมีอัตราการรอดชีวิตมากขึ้น ร่วมกับลดผลแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดกับผู้ป่วย เมื่อเปรียบเทียบกับการรักษาแบบมาตรฐานปกติ ที่มีประสิทธิภาพน้อยกว่า และให้ผลแทรกซ้อนสูงกว่า การประดิษฐ์ได้เสนอตัวกระตุ้นสัญญาณคู่รีคอมบิแนนท์ดีเอ็นเอ เพื่อกระตุ้นสัญญาณของ CAR-T cell เป็นการประดิษฐ์ด้วยเทคนิคการตัดแต่งทางพันธุวิศวกรรม (geneticengineering) ด้วยการนำยีนตัวส่งสัญญาณชนิด T-cell ที่ชื่อว่า CD28 ร่วมกับยีนตัวส่งสัญญาณชนิด B-cell ที่ชื่อว่า CD40 ทำให้เกิดตัวส่งสัญญาณชนิดใหม่

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมการแพทย์

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้ป่วยมะเร็งที่กลับเป็นซ้ำหรือดื้อต่อการรักษา

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2101005380

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“ได้ปริมาณโปรตีนสูง ใช้เวลาน้อย ต้นทุนต่ำ”

กรรมวิธีการสกัดโปรตีนจากเห็ดแครง

Split gills mushroom protien and prodution process

กรรมวิธีการสกัดโปรตีนจากเห็ดแครง โดยผ่านขั้นตอนการนำเห็ดแครงสดหรือเห็ดแครงอบแห้งมาปั่นรวมกับสารละลายทริส-บัฟเฟอร์ (Tris-buffer) 50 mM ปรับ pH จากนั้นนำส่วนใสที่ได้มาทำการตกตะกอนโปรตีนด้วยแอมโมเนียมซัลเฟต (Ammonium sulphate:(NH4) 2SO4) จะได้โปรตีนจากเห็ดแครง โดยโปรตีนเห็ดแครงที่ได้จากการประดิษฐ์นี้มีปริมาณโปรตีนอย่างน้อย 50%

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอาหาร

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2003001659

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“กำจัดและฆ่าเชื้อโรคได้
ปลอดภัยแก่ผู้ใช้งาน”

ผลิตภัณฑ์ถุงมือที่มีน้ำยานาโนอิมัลชั่นอยู่บนพื้นผิว

Gloves with nanoemulsion on the surface.

สูตรน้ำยานาโนอิมัลชั่นสำหรับปรับแต่งโครงสร้างพื้นผิวถุงมือ ให้มีคุณสมบัติกำจัดและฆ่าเชื้อโรคได้ด้วยตัวเอง โดยน้ำยานาโนอิมัลชั่นสามารถสเปรย์ลงบนพื้นผิวชนิดต่างๆ และพื้นผิวถุงมือยางพารา/ถุงมือไนไตร เพื่อให้พื้นผิวดังกล่าวมีสายโซ่ระดับนาโนยื่นออกมาจากพื้นผิวเพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโรคชนิดต่างๆ ผ่านกลไกการที่สายโซ่ระดับนาโนทำให้เมนเบรนของเชื้อโรคเสียโครงสร้างและสลายตัวในที่สุด เกิดคุณสมบัติกำจัดและฆ่าเชื้อโรคด้วยตัวเองได้

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมผลิตถุงมือยาง

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- บุคลากรทางการแพทย์

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2101004986

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"ผลิตได้อย่างรวดเร็วในปริมาณมาก
สามารถขึ้นรูปให้มีขนาดพอดีกับรอยการสูญเสียกระดูก"

กรรมวิธีการผลิตแผ่นกั้นปิดกระดูกชนิดสลายตัวได้ที่ผลิตจากโพลีเมอร์ ด้วยวิธีการพิมพ์สามมิติ และแผ่นกั้นปิดกระดูกชนิดสลายตัวได้ที่ผลิตจากโพลีเมอร์ ตามกรรมวิธีการผลิตดังกล่าว

Production process of Biodegradable bone cover made from polymer

กรรมวิธีการผลิตแผ่นกั้นปิดกระดูกชนิดสลายตัวได้ ที่ผลิตจากโพลีเมอร์ด้วยวิธีการพิมพ์สามมิติ และแผ่นกั้นปิดกระดูกชนิดสลายตัวได้ ที่ผลิตจากโพลีเมอร์ ตามการประดิษฐ์ จะประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ การผลิตเส้นโพลีเมอร์ และการขึ้นรูปแผ่นกั้นปิดกระดูก ซึ่งขั้นตอนการขึ้นรูปแผ่นกั้นปิดกระดูก สามารถใช้เส้นโพลีเมอร์จากขั้นตอนการผลิตเส้นโพลีเมอร์ มาทำการขึ้นรูปได้ 2 วิธี คือการขึ้นรูปด้วยหัวพิมพ์ชนิดอัดรีด หรือ การขึ้นรูปด้วยหัวพิมพ์ชนิดหัวจ่ายด้วยแรงอัดลม โดยเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง เพื่อให้ได้เป็น แผ่นกั้นปิดกระดูกชนิดสลายตัวได้ ที่ผลิตจากโพลีเมอร์

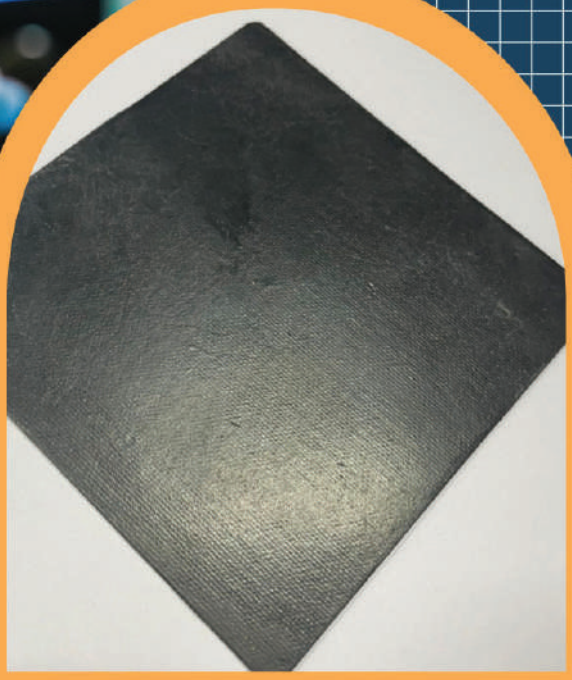
กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมวัสดุทางทันตกรรม

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- โรงพยาบาล/คลินิคทันตกรรม

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103002373

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พับธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“เตรียมได้ง่าย ยืดหยุ่นดีและน้ำหนักเบา”

สูตรพอลิเมอร์นาโนคอมโพสิทที่มีค่าคงที่ไดอิเล็กตริกสูงเพื่อประยุกต์ใช้ในการเก็บพลังงานไฟฟ้าและกรรมวิธีการเตรียมผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

Polymer nanocomposite formulations with high dielectric constant for electrical energy storage applications.

สูตรพอลิเมอร์นาโนคอมโพสิทที่มีค่าคงที่ไดอิเล็กตริกสูงเพื่อประยุกต์ใช้ในการเก็บพลังงานไฟฟ้า มีส่วนประกอบหลักคือ พอลิเมอร์และสารตัวเติม โดยพอลิเมอร์ ประกอบด้วย พอลิไวนิลลิดีนฟลูออไรด์ หรือโคพอลิเมอร์ของพอลิไวนิลลิดีนฟลูออไรด์ ยางธรรมชาติหรือยางสังเคราะห์ และสารตัวเติม ซึ่งกรรมวิธีการเตรียม คือ เตรียมยางคอมปาวด์ที่ ในเครื่องผสมแบบปิด จากนั้นนำยางคอมปาวด์ ไปเบลนด์กับพอลิไวนิลลิดีนฟลูออไรด์ จนกระทั่งเกิดการวัลคาไนซ์อย่างสมบูรณ์ จากนั้นทำการเติมสารตัวเติมเฟอร์โรอิเล็กตริกเซรามิก จากนั้นนำพอลิเมอร์เบลนด์ที่เตรียมได้ไปอัดขึ้นรูปโดยการอัดเบ้า ได้เป็นแผ่นฟิล์มพอลิเมอร์นาโนคอมโพสิท

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมไฟฟ้า

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103002691

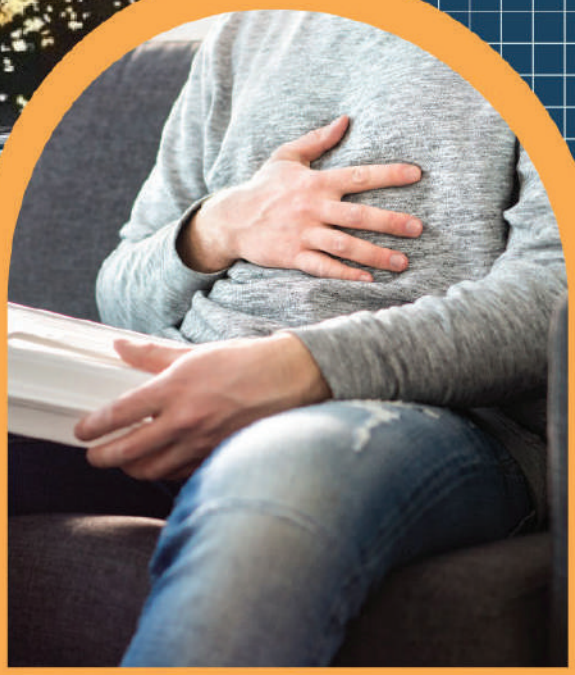
ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“

แก้ปัญหาเรื่องการย่อยยาก

เพิ่มมูลค่าวัสดุเศษเหลือจากอุตสาหกรรมการแปรรูปปลาทูน่า

”

การพัฒนาเม็ดบีดบรรจุทริปซินจากเครื่องในสัตว์น้ำที่มีความคงตัวในระบบทางเดินอาหารเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการย่อย

The beads contain trypsin from aquatic organs that stabilize the digestive tract to improve digestion.

กรรมวิธีการผลิตเม็ดบีดบรรจุทริปซินที่มีความคงตัวในระบบทางเดินอาหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการย่อยตามการประดิษฐ์นี้ เพื่อเพิ่มความคงตัวให้ทริปซินระหว่างอยู่ในระบบทางเดินอาหารโดยเฉพาะในสภาวะเป็นกรดสูงภายในกระเพาะและเกิดการปลดปล่อยเมื่ออยู่ในลำไส้ สามารถช่วยแก้ปัญหาให้กับผู้ประสบปัญหาภาวะอาหารไม่ย่อยได้ กรรมวิธีการพัฒนาเม็ดบีดบรรจุทริปซินจากเครื่องในสัตว์น้ำมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนการเตรียมสารเคลือบเอนไซม์ทริปซินจากโซเดียมอัลจิเนตร่วมกับไคโตซาน ขั้นตอนการเติมเอนไซม์ ทริปซิน และขั้นตอนการเตรียมเม็ดบีดบรรจุทริปซิน

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอาหารเสริม

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้บริโภคทั่วไปที่มีปัญหาเรื่องการย่อย

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103002345

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร 074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยาทูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

IP PR

"เพิ่มประสิทธิภาพการเผาไหม้
เพิ่มผลผลิตน้ำมัน"

ระบบการกำจัดโพแทสเซียมและกู้น้ำมันคืนกลับจากทะลายปาล์มเปล่าด้วยของเหลวโดยใช้ระบบไฮโดรเทอร์มอลแบบควบคุมอุณหภูมิ

A system for removing potassium and recovering oil from empty palm bunches with liquid using a temperature controlled hydrothermal system.

ระบบการกำจัดโพแทสเซียมและกู้น้ำมันคืนกลับจากทะลายปาล์มเปล่าด้วยของเหลวโดยใช้ระบบไฮโดรเทอร์มอล แบบควบคุมอุณหภูมิ ประกอบด้วย 4 ระบบหลัก คือ ระบบย่อยทะลายปาล์มเปล่า อยู่ส่วนแรกของระบบทั้งหมด ทำหน้าที่ฉีกหรือสับทะลายปาล์มเปล่าให้มีขนาดเล็กลงได้เป็นเส้นใยทะลายปาล์ม ส่วนที่อยู่ถัดมาคือ ถังปฏิกรณ์ไฮโดรเทอร์มอล ทำหน้าที่ทำปฏิกิริยากับทะลายปาล์มเปล่า ซึ่งจะมีส่วนของระบบบีบทะลายปาล์มเปล่า ที่ทำหน้าที่ลดความชื้นโดยการบีบแยกของเหลวและจะมีระบบแยกน้ำมัน ทำหน้าที่แยกน้ำมันออกจากของเหลวที่มาจากถังปฏิกรณ์ไฮโดรเทอร์มอลโพแทสเซียม เพื่อเพิ่มผลผลิตน้ำมันจากการกู้คืนน้ำมันกลับจากทะลายปาล์มเปล่าด้วยวิธีการไฮโดรเทอร์มอล ลดแนวโน้มการเกิดฟาวล์ลิ่งและสแลคกิ้ง เพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายเทความร้อนและการผลิตกระแสไฟฟ้า

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้าชีวมวล

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- โรงงานที่ผลิตเชื้อเพลิง หรือโรงไฟฟ้าทะลายปาล์ม

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103001815

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Industrial Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"โครงสร้างไม่ซับซ้อน
มีฟังก์ชันการทำงานครบ"

หุ่นยนต์ฟื้นฟูสมรรถภาพกล้ามเนื้อแขน

An Autonomous Rehabilitation Robot

ระบบหุ่นยนต์ฟื้นฟูสมรรถภาพกล้ามเนื้อแขน สามารถใช้ฟื้นฟูสมรรถภาพกล้ามเนื้อแขนได้ทั้งแขนข้างซ้ายและแขนข้างขวา รองรับฟังก์ชันการทำกายภาพบำบัดทั้งแบบ การช่วยบำบัดแบบแอคทีฟ และ การช่วยบำบัดแบบพาสซีฟ มีการเชื่อมต่อระบบเข้ากับเกมเพื่อลดความเบื่อหน่ายขณะที่ผู้ป่วยรับการทำกายภาพบำบัด มีจอแสดงผลของการควบคุมเกมแบบตามเวลา ลักษณะการควบคุมเกมจะใช้การเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ โดยเกมที่ออกแบบสามารถปรับระดับความยาก-ง่ายของเกมได้ หรือสามารถปรับระดับแรงต้านทานการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ขณะเล่นเกมได้ตามความเหมาะสมของศักยภาพการพัฒนากล้ามเนื้อ ข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการทำกายภาพบำบัดฟื้นฟูจะถูกบันทึกไปยังไฟล์ฐานข้อมูลตลอดการใช้งานและ สามารถเรียกดูได้ตลอดเวลา

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องมือแพทย์

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- หน่วยกายภาพบำบัด
  ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 1901007995

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

IP PR

“ลดเวลาในการผ่าตัด
เพิ่มความปลอดภัยขณะผ่าตัด”

อุปกรณ์ถ่างลิ้นสำหรับช่วยผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้นในทารก

Tongue device for assisting in the surgery of sublingual fascia in infants.

อุปกรณ์ถ่างลิ้นสำหรับช่วยผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้นในทารก ถูกขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกัน ประกอบด้วยส่วนด้ามจับที่มีลักษณะโค้งและมีส่วนนูนขึ้นเพื่อเพิ่มความแข็งแรง อีกทั้งยังให้การจับขณะใช้งานกระชับมากขึ้น และส่วนถ่างลิ้น ที่มีรูปร่างลักษณะเป็นตัวยู (U) โดยมีปลายด้านหนึ่งติดกับส่วนด้ามจับและปลายอีกด้านติดกับส่วนที่ยื่นออกมาทำมุมกัน เป็นส่วนดันลิ้น เพื่อป้องกันลิ้นจากอุบัติเหตุขณะการผ่าตัด ในขณะเดียวกันระหว่างรอยต่อของส่วนด้ามดับและส่วนถ่างลิ้น จะมีส่วนที่ยื่นออกมาเป็นส่วนดันริมฝีปากส่วนล่าง

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมกลุ่มวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ศัลแพทย์

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2003001766

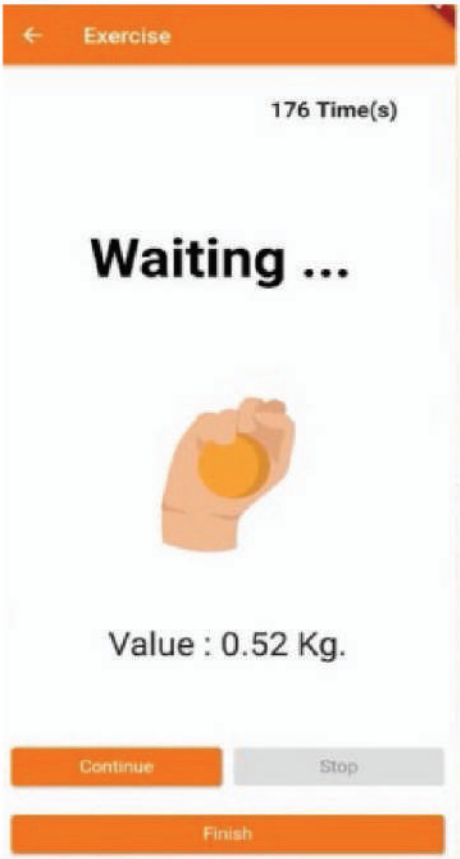
ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

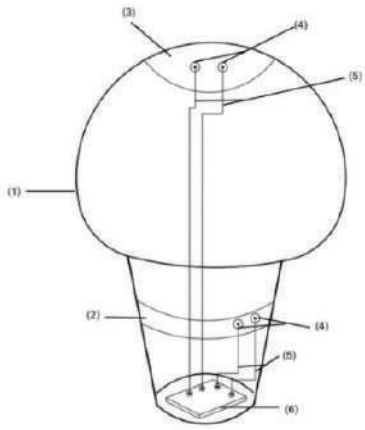
Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





"มีระบบตรวจวัดและการเชื่อมโยง ระหว่างกล้ามเนื้อมือ ประสาทตา ประสาทหู และสมอง"

ของเล่นเด็กชนิดบีบจากยางธรรมชาติผนวกเข้ากับเกมฝึกสมอง

Squeeze toys made of natural rubber,combined with a brain training game

ของเล่นเด็กชนิดบีบที่มีความสามารถในการส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก และการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือ ตา และหู ผนวกเข้ากับโปรแกรมประยุกต์สำหรับโมบายแอปพลิเคชัน โดยภายในของเล่นมีเซ็นเซอร์วัดความยืดหยุ่น หรือเซนเซอร์จับสัมผัสที่สามารถตรวจจับแรงบีบจากมือของเด็ก เมื่อของเล่นได้รับแรงบีบจากมือเด็ก เซนเซอร์ที่ติดตั้งภายในของเล่น จะส่งข้อมูลแรงบีบไปยังฐานข้อมูล ก่อนจะส่งไปยังโมบายแอปพลิเคชัน และแสดงออกมาในรูปสื่อเกมส์ฝึกสมองหรือตัวการ์ตูนที่มีการเคลื่อนไหวบนอุปกรณ์แทบเล็ต หรือโทรศัพท์มือถือ และมีเสียงประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจของเด็ก ทำให้เด็กสามารถเสริมพัฒนาการกล้ามมัดเล็กด้วยการบีบของเล่นจากยางธรรมชาติ

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมของเล่นเด็ก

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้ปกครองเด็ก

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203000604

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

IP PR

"เหมาะสมกับการบริหารกล้ามเนื้อของคนทุกช่วงวัย มีความแข็ง ความยืดหยุ่น การรับแรงบีบที่เหมาะสม"

สูตรสำหรับผลิตภัณฑ์บริหารกล้ามเนื้อมือจากยางธรรมชาติ และกรรมวิธีการเตรียมสูตรผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

Rubber formula to produce hand rehabilitation kit

การประดิษฐ์นี้เกี่ยวข้องกับสูตรสำหรับผลิตภัณฑ์บริหารกล้ามเนื้อมือจากยางธรรมชาติ สารช่วยแปรรูปยาง สารรองพื้นไทเทเนียมไดออกไซด์ สารวัลคาไนซ์ชนิดกำมะถัน โดยมีกรรมวิธีการเตรียมโดยเริ่มจากเตรียมมาสเตอร์แบตยางธรรมชาติผสมสารช่วยแปรรูปยาง การเตรียมคอมพาวนด์ยางธรรมชาติผสมสารเคมี และนำไปอัดขึ้นรูปโดยการอัดเบ้า ทำให้ได้เป็นผลิตภัณฑ์บริหารกล้ามเนื้อมือจากยางธรรมชาติทำให้ผลิตภัณฑ์ยางที่ได้มีความแข็ง ความยืดหยุ่น การรับแรงบีบที่เหมาะสมกับการบริหารกล้ามเนื้อของคนทุกช่วงวัย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอุปกรณ์ยางเพื่อทำกายภาพ

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- เด็ก, คนวัยทำงานและผู้สูงอายุ

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203000626

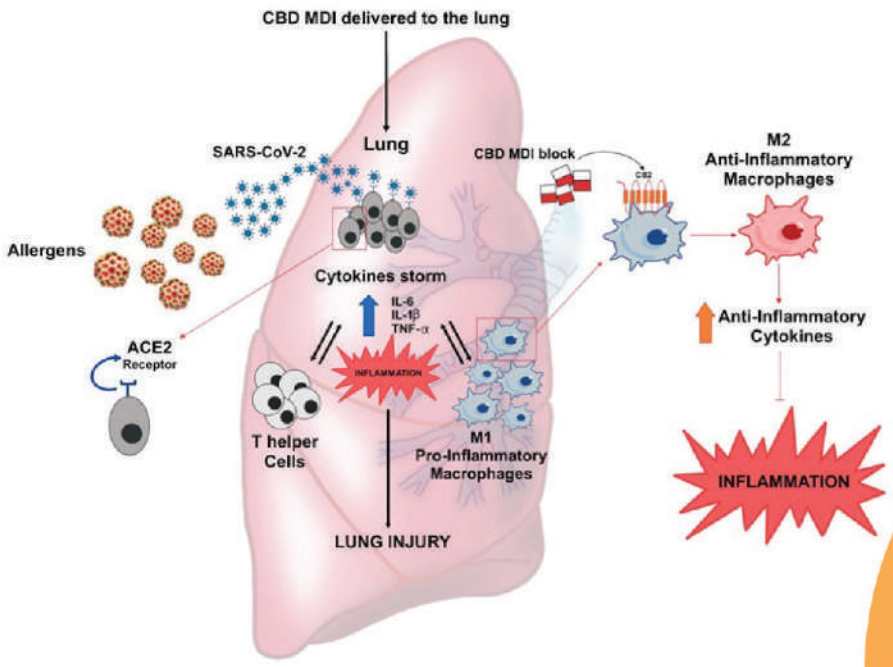
ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณภัค พับธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยาภูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



"ปริมาณยาที่นำส่งมีความแม่นยำ
และความสม่ำเสมอสูงตรงตามมาตรฐานเภสัชตำรับ"

ยาสูดวัดขนาดแคนนาบิไดออลสำหรับการป้องกันและรักษาอาการอักเสบจากแอนติเจนของเชื้อไวรัสโคโรนาและสารก่อภูมิแพ้

Cannabidiol Metered dose inhaler.

ยาสูดวัดขนาดแคนนาบิไดออลสำหรับการป้องกันแอนติเจนของเชื้อไวรัสโคโรนาและสารก่อภูมิแพ้อื่น ๆ มีส่วนประกอบดังนี้ แคนนาบิไดออล ตัวทำละลาย สารลดแรงตึงผิว สารหล่อลื่น สารแต่งกลิ่น สารแต่งรส สารต้านออกซิเดชัน สารเพิ่มการดูดซึม และสารขับดัน การผลิตระบบนำส่งแคนนาบินอยด์ ซึ่งในที่นี้ คือ แคนนาบิไดออล ซึ่งเป็นสารที่สามารถละลายได้ดีในน้ำมัน จึงสามารถเตรียมในรูปแบบยาสูดกำหนดขนาดได้ โดยที่ปริมาณยาที่นำส่งจะมีความแม่นยำและความสม่ำเสมอสูงตรงตามมาตรฐานเภสัชตำรับ สามารถนำส่งปริมาณแคนนาบิไดออลที่เหมาะสมไปยังถุงลมปอด

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมยา

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2201001422

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"ลดการใช้ปุ๋ยเคมี
ลดการเสื่อมคุณภาพของดิน"

สูตรผงปุ๋ยชีวภาพสำหรับกระตุ้นการเติบโตพืช

Bio-fertilizer powder formula for plant growth stimulation.

ผงปุ๋ยชีวภาพสำหรับกระตุ้นการเติบโตพืช เมื่อเติมผงปุ๋ยชีวภาพลงดินสำหรับการปลูกพืช จะช่วยปรับคุณภาพและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ช่วยปลดปล่อยธาตุอาหารจากดินให้แก่พืช เร่งการเจริญเติบโตของพืช และกระตุ้นภูมิคุ้มกันให้แก่พืช ทำให้ลดการใช้ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดโรคพืช ลดต้นทุนการผลิต เพิ่มคุณค่าผลผลิตทางการเกษตร เกิดความปลอดภัยต่อเกษตรกร ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมปุ๋ย

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- เกษตรกร

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203000418

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“มีความเสถียรสูง
ใช้งานง่าย ราคาถูก พกพาง่าย”

อุปกรณ์สำหรับตรวจวัดสารเมทแอมเฟตามีนแบบพกพา
Portable Methamphetamine Measurement Kit

อุปกรณ์สำหรับตรวจวัดสารเมทแอมเฟตามีนแบบพกพา ประกอบด้วย ตัวเครื่อง ฝาปิดช่องเสียบขั้ว และฝาปิดช่องเสียบตัวเชื่อมต่อ โดยใช้เทคนิคทางเคมีไฟฟ้าร่วมกับขั้วไฟฟ้ากราฟีนที่เหนี่ยวนำด้วยเลเซอร์ และร่วมกับโปรแกรมตรวจวัดสารเมทแอมเฟตามีนที่ติดตั้งบนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งภายในตัวเครื่องมีเครื่องตรวจวัดทางเคมีไฟฟ้าที่ปลายด้านหนึ่งของเครื่องตรวจวัดทางเคมีไฟฟ้าเชื่อมต่อกับขั้วไฟฟ้ากราฟีนที่เหนี่ยวนำด้วยเลเซอร์และปลายอีกด้านหนึ่งเชื่อมต่อกับตัวแปลงสัญญาณทางไฟฟ้าเพื่อแปลงสัญญาณทางไฟฟ้าจากเครื่องตรวจวัดทางเคมีไฟฟ้าไปยังอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมชุดทดสอบ

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสารเสพติดทั้งภาครัฐและเอกชน

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2201000471

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พับรุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“เพิ่มมูลค่าวัสดุเศษเหลือ ลดต้นทุนการผลิต”

ผลิตภัณฑ์กะปิจากวัสดุเศษเหลือหัวกุ้งขาว

Shrimp paste products from white shrimp head scraps and the production process.

กะปิ เป็นผลิตผลที่เกิดจากกระบวนการหมักกุ้งตัวเล็กกับเกลือตากแดดบดให้ละเอียดและหมักเป็นระยะเวลา 3-12 เดือน แต่จากการเพิ่มขึ้นของประชากรโลก สภาพอากาศที่ผันแปร และภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลทำให้ทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะสัตว์น้ำ เช่น กุ้ง หรือเคยซึ่งเป็นสัตว์น้ำชายฝั่งมีอัตราการลดลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้กะปิมีแนวโน้มของราคาเพิ่มสูงขึ้น จึงพัฒนาผลิตภัณฑ์กะปิ จากวัสดุเศษเหลือหัวกุ้งขาว โดยกะปิจากหัวกุ้งขาวที่หมักได้มีลักษณะกึ่งแข็งกึ่งนิ่ม และเหนียวมีความคงตัว สีน้ำตาลส้มตามธรรมชาติ รสชาติไม่เค็มจัด อร่อย มีกลิ่นที่หอม กลิ่นแอมโมเนียไม่รุนแรง ไม่มีกลิ่นสาบหรือกลิ่นหืน

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมผู้ผลิตกุ้งขาวแช่แข็ง

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203000298

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"สามารถลดขนาดยาที่ใช้ในการป้องกันการเกิดแผลเปื่อยกระเพาะอาหาร"

ไมโครพาร์ทิเคิลที่มีสารสกัดเหง้าขมิ้นชันร่วมกับไคโตซาน

Microparticles containing turmeric extract with chitosan and production process

ผงเหง้าสมุนไพรขมิ้นชัน จัดเป็นยาสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ โดยมีข้อบ่งใช้ในการบรรเทาอาการแน่นจุกเสียด ท้องอืดท้องเฟ้อ และยังช่วยป้องกันและรักษาโรคแผลเปื่อยกระเพาะอาหาร จึงพัฒนาไมโครพาร์ทิเคิลที่มีสารสกัดเหง้าขมิ้นชันร่วมกับไคโตซาน เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีสมบัติเกาะติดในกระเพาะอาหาร เพิ่มการละลาย และควบคุมการปลดปล่อยสารสำคัญในสารสกัดเหง้าขมิ้นชัน ลดปริมาณขนาดยา และลดความถี่ของการรับประทานยาที่ใช้ต่อวัน โดยผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยสารสกัดเหง้าขมิ้นชันที่มีเคอร์คิวมินอยด์ สารสกัดเหง้าขมิ้นชันที่มีน้ำมันหอมระเหย ไคโตซาน และสารเชื่อมขวาง

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมยา

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้ป่วยที่เกิดแผลเปื่อยกระเพาะอาหาร

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103001194

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยาภูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“

เพิ่มมูลค่าวัสดุเศษเหลือ
มีกลิ่นและรสชาติที่ดี

”

สูตรกล้วยกวนจากกากกล้วยที่เหลือจากการหมักไวน์

Thai-style banana candy Recipe made with banana pulp leftover from wine fermentation.

กล้วยกวนจากการผลิตไวน์กล้วย จะนำเศษตะกอนกากกล้วยที่เหลือจากการหมักไวน์มาผลิต ซึ่งได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค มีรสชาติหวานไม่มากนัก เนื้อสัมผัสไม่เหนียวเกินไปและสีของกล้วยกวนไม่ดำ โดยนำหัวกะทิมาตั้งไฟเคี่ยว จากนั้นนำส่วนผสมต่างๆ คือ กากตะกอนกล้วยที่เหลือจากการหมักไวน์ปั่นที่ผ่านการปั่นละเอียด น้ำตาลมะพร้าว น้ำตาลทราย และหางกะทิใส่ลงในกระทะ ใช้ไฟอ่อนๆ และใช้ไม้พายกวนตลอดเวลา กวนจนกระทั่งเหนียวเป็นก้อนเนื้อเดียวกัน ไม่ติดกระทะ จากนั้นนำมาปั้นเป็นก้อนขนาดพอดีและห่อด้วยกระดาษแก้ว

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมผู้ผลิตไวน์จากกล้วย

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103003554

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"ปราศจากแอลกอฮอล์ซึ่งมีผลระคายเคืองเนื้อเยื่อช่องปาก
กระบวนการผลิตไม่ยุ่งยาก"

เจลทาเฉพาะที่ที่มีส่วนผสมของสารสกัดผลยอด้วยน้ำรูปแบบไฟโตโซน

A topical gel preparation formulation containing Morinda citrifolia extract.

โรคแผลในช่องปากเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่น จากแผลบาดเจ็บจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน ผลิตภัณฑ์ที่แนะนำให้ใช้คือน้ำยาบ้วนปากเบนซีดามีน แต่มีราคาแพงและมีแอลกอฮอล์เป็นส่วนประกอบ ซึ่งอาจเพิ่มอาการปากแห้ง และอาจทำให้เกิดการหลุดลอกของเยื่อบุภายในช่องปากที่จะเพิ่มภาวะความรุนแรงของการเกิดแผลอักเสบและอาการปวดแสบปวดร้อนได้ รวมทั้งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะติดเชื้อแทรกซ้อน สูตรการเตรียมเจลทาเฉพาะที่ ที่มีส่วนผสมของสารสกัดผลยอด้วยน้ำรูปแบบไฟโตโซม เพื่อใช้เป็นตัวพาสารออกฤทธิ์สำคัญ ในสารสกัดผลยอเข้าสู่ชั้นเยื่อบุและเนื้อเยื่อช่องปาก การเตรียมสารสกัดผลยอด้วยน้ำในรูปแบบไฟโตโซมจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ การนำส่งยาได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งรูปแบบเจลทาเฉพาะที่ซึ่งได้รับการแนะนำสำหรับใช้รักษาแผลในช่องปากเนื่องจากสามารถปลดปล่อยตัวยาได้ดี ง่ายต่อการทาแผลในบริเวณเยื่อบุผิวช่องปากและปราศจากแอลกอฮอล์ ซึ่งมีผลระคายเคืองเนื้อเยื่อช่องปาก

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมยา

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- ผู้ป่วยที่มีแผลในช่องปาก

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 1703002140

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ
มีฤทธิ์ต้านแบคทีเรียก่อโรคผิวหนัง"

อนุภาคนาโนทองคำโดยใช้สารสกัดจากกล้วยน้ำว้า

Gold nanoparticles using banana extract

สารสกัดจากผลกล้วยน้ำว้ามีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ช่วยในการสมานแผล และยับยั้งจุลินทรีย์ก่อโรค ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการออกฤทธิ์ จึงพัฒนาองค์ประกอบของอนุภาคนาโนทองคำแบบเคมีสีเขียว โดยใช้สารสกัดจากกล้วยน้ำว้าที่ไม่ใช้สารเคมีที่เป็นพิษ ปลอดภัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นการทำกล้วยตกเกรด ซึ่งเป็นของเหลือทิ้งทางการเกษตรมาใช้ให้เกิดประโยชน์และเป็นการเพิ่มมูลค่าของกล้วย ซึ่งองค์ประกอบของอนุภาคนาโนทองคำแบบเคมีสีเขียว โดยใช้สารสกัดจากกล้วยน้ำว้าตามการประดิษฐ์นี้ มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและต้านแบคทีเรียก่อโรคผิวหนัง เหมาะสำหรับนำไปประยุกต์ใช้ในทางการแพทย์ และเป็นส่วนผสมในการการผลิตเครื่องสำอาง

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103000511

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"ปลอดภัย

กำจัดเชื้อโรคได้ในวงกว้างและเชื้อไวรัสได้ดี"

เจลสมุนไพรทำความสะอาดมือที่มีสารสกัดปูดเบญกานี

Non-alcoholic herbal hand sanitizer using Quercusinfectoria gall extract.

สารสกัดจากเบญกานี สามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรียได้และยังมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ จึงนำสารสกัดดังกล่าวมาเป็นสารออกฤทธิ์ที่สามารถฆ่าเชื้อโรคทดแทนสารเคมีที่ใช้ในการฆ่าเชื้อ เพื่อผลิตเจลสมุนไพรทำความสะอาดมือแบบไม่ใช้น้ำล้างออก ซึ่งสารก่อเจลประกอบไปด้วย คาร์โบ-พอล940, ปรับพีเอชด้วยไตรเอธาโนลามีน และสารให้ความชุ่มชื้นและสารสกัดจากแตงกวา ผลิตภัณฑ์นี้มีความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ใช้สารเคมีในการฆ่าเชื้อโรค เช่น แอลกอฮอล์ ซึ่งจะชะล้างความชุ่มชื้นของผิวออกไป ทำให้ผิวแห้ง

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203000723

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง โดยเนื้อสัมผัสมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย"

ผลิตภัณฑ์ขนมอบที่สามารถรักษาที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง

Bread that can be kept at temperatures below freezing point

ผลิตภัณฑ์ขนมอบต้านการเยือกแข็งสำหรับสภาวะการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง โดยพัฒนาสูตรและปรับสมบัติให้มีอายุการเก็บเพิ่มขึ้น ลดปริมาณความชื้น ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีการบรรจุ ทำให้เก็บไว้ภายใต้อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็งเพื่อประโยชน์ในด้านการยืดอายุการเก็บรักษาทั้งระหว่างการเก็บรักษา ในห้องเก็บสินค้าที่โรงงานผลิต ระหว่างการขนส่งและห้องเก็บสินค้าเพื่อรอจำหน่าย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมขนมปัง

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203000952

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยาภูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

เพิ่มมูลค่าให้พริกขาวชัยบุรี พริกพื้นเมือง จ.พัทลุง
ทดแทนสารก่อเจลสังเคราะห์
ด้วยผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ

ผลิตภัณฑ์แยมพริกโดยใช้กระเจี๊ยบเขียวผงเป็นส่วนผสมร่วม

Chili jam

พริกถูกนำมาใช้ประโยชน์ทั้งในรูปผลสด พริกแห้ง รวมถึงผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ซอสพริก พริกแห้ง พริกป่น พริกดอง สีผสมอาหาร นอกจากนั้นยังนำสารสกัดจากพริกไปใช้ในเวชภัณฑ์ได้อีก พริกมีสารอาหารที่มีคุณค่าหลายพันชนิด แต่สารที่เป็นจุดเด่นที่แสดงถึงเอกลักษณ์ของพริกมี 2 ชนิด คือสารแคโรตินอยด์ และสารแคบไซซินนอยด์ สารแคโรตินอยด์ เป็นส่วนที่ทำให้พริกมีสี และมีคุณค่าอาหาร ส่วนสารแคบไซซินนอยด์ โดยเฉพาะ capsaicin ทำให้พริกเผ็ด ผลิตภัณฑ์แยมพริก โดยใช้กระเจี๊ยบเขียวผงเป็นส่วนผสมร่วม โดยพริกสามารถใช้ได้ทุกชนิด เช่น พริกชี้ฟ้า พริกจินดา พริกยอดสน พริกขี้หนูสวน พริกขาวชัยบุรี เป็นต้น

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203000951

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พันธุ์ย่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยาภูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“

เพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ
มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ

”

สูตรผลิตภัณฑ์บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ที่มีส่วนผสมของแป้งกล้วย

Formular of Dried instant noodles product containing purple sweet potato starch.

‘กล้วย’ มีคุณค่าทางโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพ เนื่องจากอุดมไปด้วยใยอาหารและแร่ธาตุ นอกจากนี้ในกล้วยดิบยังมีแป้งที่น่าสนใจ คือแป้งต้านทานการย่อย ซึ่งให้ประโยชน์คล้ายกับใยอาหารที่ละลายน้ำและไม่ละลายน้ำ อีกทั้งยังเกี่ยวข้องกับการควบคุมการระดับน้ำตาลในเลือด ส่งผลให้ค่าดัชนีน้ำตาลที่ได้ลดต่ำลง ช่วยควบคุมน้ำหนักและลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานและโรคหัวใจ จึงพัฒนาผลิตภัณฑ์บะหมี่แห้งสำเร็จรูป โดยมีส่วนผสมแป้งกล้วยเพื่อไปเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการให้แก่บะหมี่แห้งกึ่งสำเร็จรูปและลดระดับน้ำตาลในเลือดให้ต่ำลง

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอาหารกึ่งสำเร็จรูป

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203000882

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"เพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ
แปลกใหม่ เพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้บริโภค"

สูตรผลิตภัณฑ์บะหมี่แห้งกึ่งสำเร็จรูป ที่มีส่วนผสมของแป้งมันเทศเนื้อสีม่วง

Formular of Dried instant noodles product containing purple sweet potato starch.

เพิ่มคุณค่าทางโภชนาการให้แก่บะหมี่แห้งกึ่งสำเร็จรูป โดยนำแป้งมันเทศเนื้อสีม่วงมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์บะหมี่แห้งกึ่งสำเร็จรูป ซึ่งแป้งมันเทศเนื้อสีม่วงอุดมไปด้วยสารอาหาร และสารพฤกษเคมีที่มีประโยชน์ต่อร่างกายหลากหลายชนิด โดยเฉพาะ สารแอนโทไซยานิน ซึ่งมีบทบาททางชีวภาพ เช่น การออกฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน ฤทธิ์ปกป้องความเป็นพิษต่อตับ ลดความดันโลหิตสูง และฤทธิ์ในการลดระดับน้ำตาลในเลือด

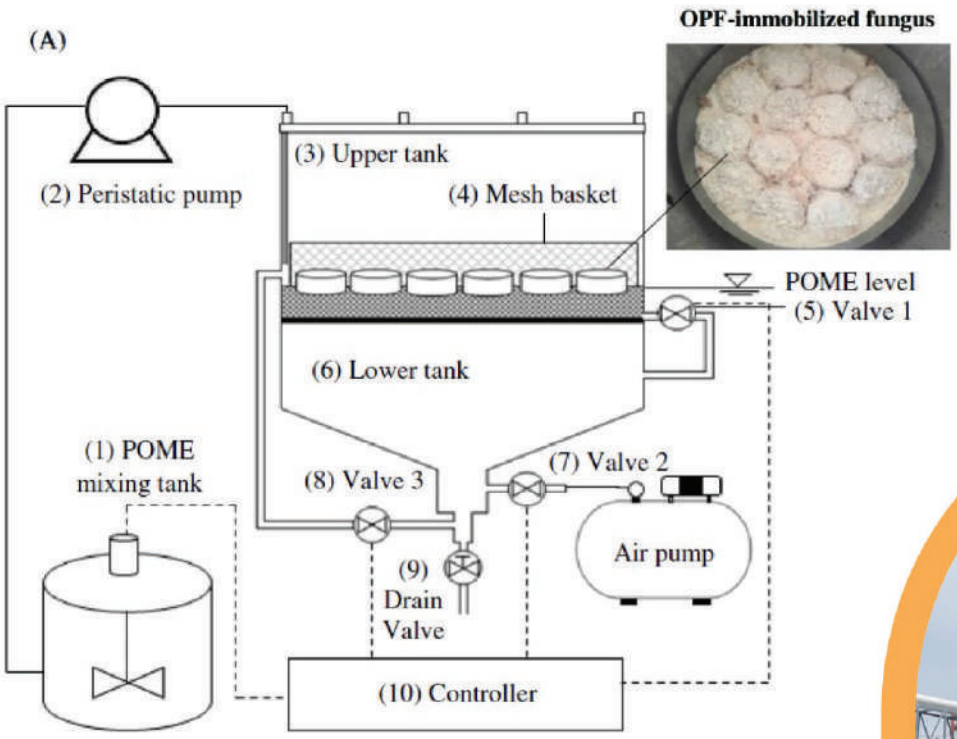
กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมอาหารกึ่งสำเร็จรูป

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203000909

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



"ประยุกต์ใช้กับการกำจัดสารที่ย่อยสลายยากอื่น ๆ จากน้ำเสียโรงงานอุตสาหกรรม ชีวมวลของราสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้"

การบำบัดสีและสารประกอบฟีนอลิกในน้ำเสียโดยใช้ราตรึง

Temporary immersion bioreactor system to decolorize and dephenolic compounds in wastewater

หลักการทำงานของถังปฏิกรณ์ชีวภาพแบบแบบจุ่มชั่วคราว คือการช่วยให้ราไวท์รอทที่โตบนก้อนวัสดุตรึง สัมผัสกับน้ำเสียในระดับตำแหน่งและช่วงเวลาที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตที่อุณหภูมิห้อง โดยถังปฏิกรณ์ชีวภาพนี้มีระบบการเติมอากาศในถังพัก (ถังชั้นล่าง) ซึ่งมีน้ำเสียบรรจุอยู่ เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำให้น้ำเสีย มีระบบการควบคุมการไหลวนของน้ำเสียจากถังพักสู่ถังบำบัด (ถังชั้นบน) ไปสัมผัสกับราไวท์รอทบนวัสดุตรึงในช่วงเวลาที่เหมาะสม ทำให้การบำบัดสี และสารประกอบฟีนอลิกโดยราไวท์รอทบนวัสดุตรึงเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ระบบนี้ยังช่วยลดปัญหาการโตแบบชะงักและการตายของราไวท์รอทอีกด้วย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์ม

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- โรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2003001726

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พับรุ่ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“ช่วยลดรอยแผลเป็น
ช่วยลดริ้วรอย”

แผ่นมาส์กบำรุงผิวหน้าจากสารสกัดบัวบกและว่านหางจระเข้

Formular and production process of facial mask sheet from Gotu Kolaand Aloe Vera extracts.

สารสกัดจากว่านหางจระเข้ และใบบัวบก มีประโยชน์ต่อการสมานแผลและบำรุงผิว ผลิตภัณฑ์แผ่นมาส์กบำรุงผิวหน้าจากสารกัดบัวบกและว่านหางจระเข้มีสมบัติที่โดดเด่น คือ ช่วยกระตุ้นการผลัดเซลล์ผิว ฟื้นฟูเซลล์ผิวใหม่ให้แข็งแรง เพิ่มความชุ่มชื้น ช่วยลดการอักเสบและลดริ้วรอยของผิวหนัง ผลิตภัณฑ์แผ่นมาส์กนี้สามารถละลายได้ด้วยน้ำ ส่งผลให้สาระสำคัญที่อยู่บนแผ่นปลดปล่อยเข้าสู่ผิวหนังได้ดีและรวดเร็ว เหมาะสำหรับการใช้หลังจากล้างหน้า

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103000049

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Pilot Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“

สารให้ความหวานเพื่อสุขภาพ
ช่วยให้ระบบขับถ่ายดีขึ้น

”

กรรมวิธีการผลิตไอโซมอลโตโอลิโกแซคคาไรด์ โดยใช้เอนไซม์ในการผลิต

Process for producing isomalto-oligosaccharides by using enzymes .

ไอโซมอลโตโอลิโกแซคคาไรด์ (IMO) เป็นวัตถุดิบเจือปนอาหารที่มีสมบัติทางสุขภาพในด้านพรีไบโอติก ซึ่งประเทศไทยยังต้องนำเข้าไอโซมอลโตโอลิโกแซคคาไรด์ที่ผลิตจากข้าวโพด จึงพัฒนากรรมวิธีการผลิตไอโซมอลโตโอลิโกแซคคาไรด์ โดยใช้วัตถุดิบในประเทศคือข้าวและมันสำปะหลัง กรรมวิธีการผลิตนี้ช่วยลดเวลาในการผลิตโดยใช้เอนไซม์ 3 ชนิด ได้แก่ แอลฟา- อะไมเลส เบต้า-อะไมเลส และทรานกลูโคซิเดส

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2003001764

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Pilot Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

IP PR

"มีคุณสมบัติของความเป็นฉนวนไฟฟ้าที่ดี มีความยืดหยุ่นและการคืนตัวที่ดี"

พอลิเมอร์ผสมสำหรับผลิตวัสดุฉนวนไฟฟ้า

Formulas and methods for preparing polymer composites for the production of electrical h

วัสดุที่นิยมใช้ผลิตฉนวนในอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเลกทรอนิกส์ คือ เทอร์โมพลาสติก เนื่องจากมีสมบัติความเป็นฉนวนไฟฟ้าที่ดี และมีน้ำหนักเบา แต่อย่างไรก็ตามในการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้ามีโอกาสที่จะเกิดไฟฟ้าลัดวงจรซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ดังนั้นจึงปรับปรุงวัสดุฉนวนไฟฟ้าจากพอลิเมอร์ให้มีสมบัติการทนไฟที่ดี ซึ่งวิธีการปรับปรุงสมบัติการทนไฟของพอลิเมอร์ที่ง่ายและต้นทุนต่ำ ทำได้โดยการเติมสารทนไฟ สารทนไฟที่มีประสิทธิภาพสูงและใช้ในอุตสาหกรรมมากที่สุด คือ สารทนไฟที่มีฮาโลเจนเป็นองค์ประกอบ แต่สารทนไฟชนิดนี้ มีข้อจำกัดเรื่องความเป็นพิษกับผู้ใช้งานและสิ่งแวดล้อม การประดิษฐ์นี้จึงพัฒนาสูตรและกรรมวิธีการเตรียมพอลิเมอร์ผสมสำหรับผลิตวัสดุฉนวนไฟฟ้า โดยมีพอลีเอทิลีนความหนาแน่นสูงกับยางธรรมชาติเป็นวัตถุดิบหลักและใช้สารทนไฟอนินทรีย์ปราศจากฮาโลเจนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมผลิตฉนวนไฟฟ้า

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 1803001057

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"ลดอาการปวด บวม และบรรเทาอาการอักเสบ เพิ่มมูลค่าและส่งเสริมการใช้สมุนไพร"

ตำรับครีมต้านการอักเสบจากสารสกัดขมิ้นขาว

Anti-inflammatory cream formula from white turmeric extract.

สารสกัดจากเหง้าขมิ้นขาวมีฤทธิ์ในการต้านการอักเสบโดยการไปยับยั้งการหลั่งไนตริกออกไซด์ และพรอสตาแกรนดินอี 2 นอกจากนี้สารสกัดขมิ้นขาวสามารถลดการปวดบวมในสัตว์ทดลองได้ ซึ่งจากรายงานการวิจัยดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าขมิ้นขาวเป็นพืชที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำมาใช้เป็นยาลดปวดและต้านการอักเสบได้ ทั้งนี้ครีมที่มีตามท้องตลาดส่วนใหญ่ จะมีสารเคมีเป็นองค์ประกอบ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการระคายเคือง ก่อให้เกิดการแพ้ จึงมีแนวความคิดพัฒนาตำรับครีมผสมสารสกัดจากขมิ้นขาว

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 1803001259

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยาภูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“สามารถละลายน้ำได้
มีน้ำหนักเบา”

กระบวนการผลิตโฟมละลายน้ำ

ได้ด้วยกระบวนการตีฟองร่วมกับการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง

Production process of Soluble foam
by foaming process in combination with freeze-drying.

กระบวนการผลิตโฟมละลายน้ำได้ด้วยกระบวนการตีฟองร่วมกับการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง เพื่อให้ได้โฟมที่สามารถละลายน้ำได้ และมีน้ำหนักเบา โดยใช้ผงเมล็ดมะขามซึ่งเป็นวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร เพื่อทดแทนโฟมจากพอลิเมอร์สังเคราะห์ที่ได้จากปิโตรเลียม โดยในเมล็ดมะขามประกอบไปด้วยสารพอลิแซกคาไรด์ ประเภทไซโลกลูแคน ซึ่งเป็นเฮมิเซลลูโลสประเภทหนึ่ง มากกว่าร้อยละ 65 และมีโครงสร้างโมเลกุลประกอบด้วยหมู่ไฮดรอกซิล (hydroxyl Group) เป็นจำนวนมาก จึงทำให้ไซโลกลูแคนสามารถละลายน้ำได้ง่าย ที่อุณหภูมิห้อง มีความเสถียรต่อความร้อน กรด-ด่าง และสามารถเกิดเจลได้ กระบวนการผลิตใช้กระบวนการที่ง่าย ปราศจากตัวทำละลายอินทรีย์ ซึ่งมีความเป็นพิษ และสามารถควบคุมความหนาแน่นของโฟมได้

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 1903000881

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยาภูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"

ดูดซับสารคัดหลั่งได้มากถึง 15 เท่าของน้ำหนักแผ่น

ละลายได้ด้วย น้ำ หรือน้ำเกลือ

"

ผลิตภัณฑ์แผ่นแปะแผลจากเมือกของเมล็ดแมงลักที่มีส่วนผสมของสารสกัดมาตรฐานบัวบก

Preparation of wound dressing with a standardized Centella asiatica extract, and mucilage from seed of Ocimum americanum.

แผ่นแปะแผลจากเมือกของเมล็ดแมงลักที่มีส่วนผสมของสารสกัดมาตรฐานบัวบก ประกอบด้วย สารสกัดมาตรฐานบัวบก เมือกของเมล็ดแมงลัก วุ้นว่านหางจระเข้ สามารถเพิ่มเติม สารออกฤทธิ์อื่น ๆ สารก่อฟิล์มและสารเพิ่มความยืดหยุ่น แผ่นแปะแผลที่ได้จะมีฤทธิ์ที่ดีในการรักษาแผล เหมาะสำหรับแผลที่มีสารคัดหลั่งในปริมาณมาก และบาดแผลอื่น ๆ ทั่วไป โดยแผ่นแปะแผลจะช่วยในการดูดซับสารคัดหลั่งและสารออกฤทธิ์ จะช่วยในการรักษาบาดแผลทำให้กระบวนการหายของแผลเร็วขึ้น นอกจากนั้นแผลแปะแผลยังสามารถชะออกได้ด้วยน้ำสะอาด น้ำเกลือ หรือน้ำยาทำความสะอาดบาดแผลทั่วไป ส่งผลให้บาดแผลไม่เกิดการระคายเคืองและไม่ก่อให้เกิดการเปิดซ้ำของบาดแผล

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมเครื่องมือทางการแพทย์และยา

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203001464

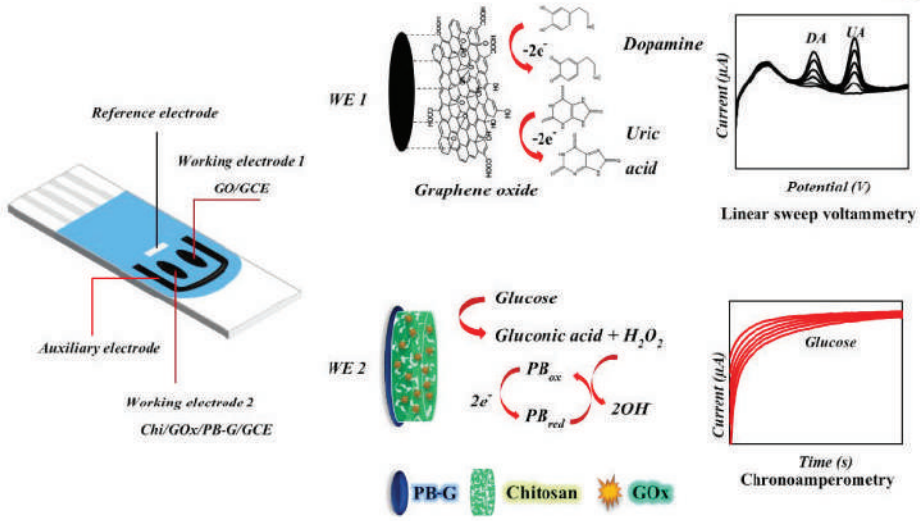
ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“ลดเวลาในการวิเคราะห์ ใช้งานง่าย”

เครื่องตรวจวัดกลูโคส กรดยูริก และโดพามีนแบบพร้อมกัน

Simultaneously monitoring device for Glucose, Uric Acid and Dopamine

การตรวจวัดระดับกลูโคส,โดพามีนและกรดยูริก เพื่อค้นหาผู้ป่วยซึ่งไม่แสดงอาการเพื่อให้แพทย์ใช้ในการวินิจฉัยและให้การรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มแรก รวมถึงการติดตาม และประเมินผลการรักษาเทคนิคที่นิยมใช้ในการตรวจวัดปริมาณกลูโคส กรดยูริก และโดพามีน คือ ฟูลออเรซเซนสเปกโตสโกปี และโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง-แมส์สเปกโทรเม อย่างไรก็ตามเทคนิคเหล่านี้ต้องอาศัยขั้นตอนการเตรียมตัวอย่างซึ่งใช้เวลานาน เครื่องมือมีราคาแพง ต้องอาศัยผู้ที่มีความชำนาญการในการวิเคราะห์ และไม่สามารถตรวจวัดกลูโคส กรดยูริก และโดพามีนพร้อมกัน จึงพัฒนาเครื่องตรวจวัดกลูโคส กรดยูริก และโดพามีนแบบพร้อมกัน โดยอาศัยเทคนิคทางเคมีไฟฟ้าเนื่องจากเทคนิคทางเคมีไฟฟ้ามีความไววิเคราะห์สูง สามารถตรวจวัดได้อย่างรวดเร็ว ไม่จำเป็นต้องมีขั้นตอนการเตรียมตัวอย่างก่อนการตรวจวัด ลดการใช้วัสดุสิ้นเปลืองและประหยัดค่าใช้จ่าย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอุปกรณ์ทางการแพทย์

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- สถานประกอบการด้านสุขภาพ ขนาดกลางและขนาดเล็ก

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2003000318

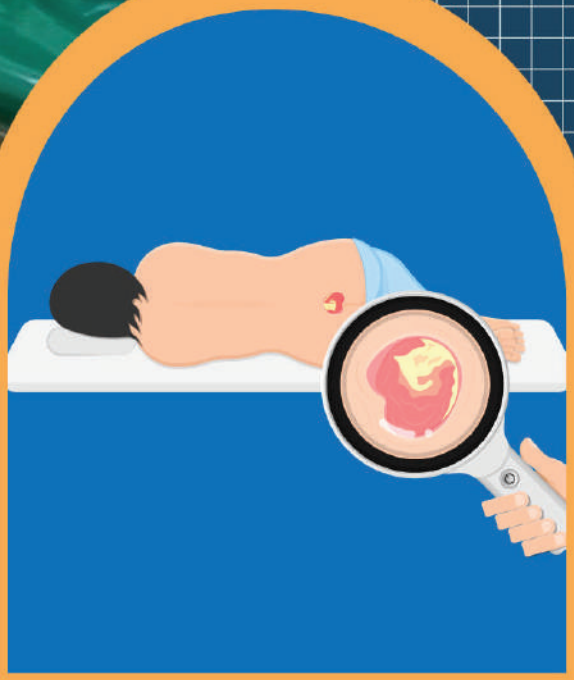
ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“มีฟังก์ชันที่หลากหลาย ราคาถูก”

เครื่องช่วยพลิกผู้ป่วยแบบกึ่งอัตโนมัติ

A semi-automated patient-turning machine

ผู้ป่วยติดเตียงซึ่งไม่รู้สึกตัวและไม่สามารถตะแคงตัว อาจจะเกิดแผลกดทับ การจัดท่านอนให้ถูกต้อง และเปลี่ยนท่านอนอย่างน้อยทุก ๆ 2 ชั่วโมงจะสามารถป้องกันการเกิดแผลกดทับได้ในระดับนึง การพัฒนาเครื่องช่วยพลิกผู้ป่วยแบบกึ่งอัตโนมัติ เพื่อช่วยยกและพลิกตัวผู้ป่วย ลดการเกิดแผลกดทับและช่วยลดภาระของผู้ดูแลผู้ป่วย สิ่งประดิษฐ์นี้ช่วยอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากรถเข็นนอนสู่เตียงผู้ป่วย และมีราคาถูกกว่าท้องตลาด ส่วนประกอบหลักตามการประดิษฐ์ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรกคือ ส่วนควบคุมการทำงาน ทำหน้าที่รับข้อมูลการสั่งงานจากผู้ใช้งาน สามารถควบคุมการทำงานได้ 2 รูปแบบ ได้แก่ การควบคุมการทำงานด้วยมือ และการควบคุมการทำงานด้วยเท้าส่วนที่สองคือ ส่วนกลไกขับเคลื่อน เพื่อยกและพลิกตัวผู้ป่วย สามารถขับเคลื่อนได้ 2 รูปแบบ ได้แก่ การขับเคลื่อนในแนวดิ่งและการขับเคลื่อนในแนวราบส่วนที่สามคือ ส่วนประมวลผล และโปรแกรมควบคุม

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอุปกรณ์ทางการแพทย์

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- สถานพยาบาลและผู้ป่วยติดเตียงที่บ้าน

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203001752

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"หลีกเลี่ยงการเจาะเลือดทารกแรกเกิดทุกราย ใช้งานง่าย"

เครื่องมือวัดภาวะตัวเหลืองในทารกด้วยสมาร์ทโฟน

Neonatal Jaundice Detection on Smartphone

ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดมีสาเหตุจากระดับบิลิรูบิน (TSB) ในเลือดที่มากเกิน 5 มิลิกรัมต่อเดซิลิตร การตรวจสอบภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด หากแพทย์ไม่แน่ใจในการวินิจฉัยด้วยตาเปล่าแพทย์จะสั่งเจาะเลือดทารกเพื่อหาค่า TSB การเจาะเลือดทารกแรกเกิด อาจส่งผลกระทบหลายด้าน เช่น ทารกอาจสูญเสียเลือดมาก หากเลือดหยุดไหลช้า ทารกมีความเสี่ยงในการติดเชื้อ เป็นต้น จึงพัฒนาเครื่องมือตรวจวัดภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดบนสมาร์ทโฟน โดยหลักการทำงาน คือ ถ่ายภาพส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทารก ได้แก่ หน้าผาก หน้าอก ฝ่ามือ ฝ่าเท้า และโคนขาหนีบ ประมวลผลภาพในรูปแบบค่าสีแดง เขียว และน้ำเงิน (R, G, B) และ แสดงผลการประมวลผล บน Smartphone

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอุปกรณ์ทางการแพทย์

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- สถานพยาบาล

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203001068

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"กรรมวิธีไม่ซับซ้อน สะดวก รวดเร็ว มีความไววิเคราะห์สูง"

กระบวนการตรวจระบุดีเอ็นเอของสุกรในอาหารด้วยการตรวจวัดการเปล่งแสงฟลูออเรสเซนซ์

Pork tesing process with fluorescence measurement

การตรวจพิสูจน์ระบุชนิดเนื้อสุกรในอาหารมีทั้งเทคนิคกายภาพและชีวภาพ สำหรับเทคนิคทางกายภาพมีข้อจำกัดในการตรวจวิเคราะห์ คือ การเตรียมตัวอย่างเพื่อกำจัดสิ่งรบกวน ขั้นตอนซับซ้อน เครื่องมือราคาแพง และมีข้อจำกัดในการตรวจระบุเนื้อสุกรในอาหารที่ผ่านกรรมวิธีการให้ความร้อนสูงและมีปริมาณน้อย จึงมีการใช้เทคนิคทางชีวภาพ คือ การสกัดดีเอ็นเอร่วมกับการเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอด้วยเทคนิคเรียลไทม์พีซีอาร์ (q-PCR) ซึ่งสามารถตรวจระบุเนื้อสุกรในอาหารที่ผ่านกรรมวิธีการให้ความร้อนสูงได้ แต่วิธีนี้ซับซ้อนมีหลายขั้นตอน อาจสูญเสียดีเอ็นเอของตัวอย่างจากขั้นตอนการสกัดดีเอ็นเอ เครื่องมือมีราคาสูงมาก ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์และแปลผลการทดลอง จึงพัฒนากระบวนการตรวจระบุดีเอ็นเอของสุกรในอาหารด้วยการตรวจวัดการเปล่งแสงฟลูออเรสเซนซ์ ซึ่งใช้เทคนิคไดเรคอะซิมเมทริกซ์พีซีอาร์ร่วมกับเทคนิคแคทตาไลซ์แฮร์พินแอสเซมบลีไบโอเซนเซอร์เชิงแสงฟลูออเรสเซนซ์

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมอาหาร

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- ผู้บริโภคทั่วไป
- สำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย (สกอท)

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2201002435

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พับรุ่ง่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“เพิ่มมูลค่าชีวมวล ลดต้นทุน”

กรรมวิธีการเพิ่มผลผลิตเอนไซม์ย่อยชีวมวลด้วยการเลี้ยงเชื้อราต่างสายพันธุ์ร่วมกันภายใต้สภาวะการหมักแบบของแข็งตามด้วยการหมักแบบของเหลว

Process for Improvement of Lignocellulolytic Enzymes Production by Co-Cultivation of Different Fungi under Sequential Solid-state and Submerged Fermentation

เอนไซม์ย่อยชีวมวลประเภทลิกโนเซลลูโลส ได้แก่ เอนไซม์เซลลูเลส และไซลาเนส มีการนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมต่างๆ ทั่วโลก เช่น อาหาร, อาหารสัตว์, สิ่งทอ และเกษตรกรรม เป็นต้น เอนไซม์ย่อยชีวมวลสามารถผลิตได้โดยการเลี้ยงเชื้อราด้วยการหมักแบบของแข็ง หรือการหมักแบบของเหลว กรรมวิธีการเพิ่มผลผลิตเอนไซม์ย่อยชีวมวลด้วยการเลี้ยงเชื้อราต่างสายพันธุ์ร่วมกันภายใต้สภาวะการหมัก แบบของแข็งตามด้วยการหมักแบบของเหลว ทำให้สามารถกระตุ้นการผลิตเอนไซม์ผสมที่มีต้นทุนต่ำกว่าวิธีดั้งเดิมและเอนไซม์ผสมที่ได้ยังมีประสิทธิภาพสูง ในการย่อยชีวมวลประเภทเซลลูโลสและเฮมิเซลลูโลส

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- โรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203001429

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“ให้ความชุ่มชื้นกับช่องปาก
ลดอาการเยื่อบุช่องปากอักเสบ”

เจลแบบเคี้ยวได้ที่มีส่วนประกอบของแคนนาบิไดออล-เคอร์คูมิน

Chewable gel tablets of cannabidiol-curcumin

จากการรักษาสำหรับโรคมะเร็งศีรษะและลำคอในปัจจุบัน อาจส่งผลข้างเคียง อาทิเช่น อาการปวดในช่องปาก, เยื่อบุช่องปากอักเสบ, ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย เป็นต้น การรักษาอาการเยื่อบุช่องปากอักเสบรวมถึงภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย สามารถรักษาด้วยยาแผนปัจจุบัน ซึ่งเป็นสารเคมีสังเคราะห์ที่อาจเกิดผลข้างเคียงและเป็นพิษต่อร่างกายในระยะยาว จึงได้พัฒนาผลิตภัณฑ์เจลแบบเคี้ยวได้ที่มีส่วนประกอบของแคนนาบิไดออล-เคอร์คูมิน ซึ่งขมิ้นชันมีสรรพคุณในการต้านอักเสบ ต้านการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ต้านอนุมูลอิสระและยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง สารแคนนาบิไดออลมีฤทธิ์แก้ปวดและฤทธิ์ต้านอักเสบ ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิ์ภาพในการบรรเทาอาการเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ป่วย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรคมะเร็งศีรษะและลำคอ

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203002100

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

“ผลิตภัณฑ์สำหรับคนแพ้นมวัวและถั่วเหลือง เพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ มีไขมันต่ำ”

ผลิตภัณฑ์ชีสวีแกนซิมโพรไบโอติก และกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

Method for production of symprobiotic vegan cheese

‘ชีส’ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากนมวัวผ่านกระบวนการหมักโดยเชื้อแบคทีเรียแลคติก แต่มีผู้บริโภคบางรายที่แพ้นมวัว การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีสจากพืชหรือวีแกนชีสจึงถือเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคที่ต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีไขมันต่ำ ไม่มีคอเลสเตอรอล การเลือกใช้วัตถุดิบและจุลินทรีย์ที่เหมาะสม และกระบวนการหมักที่มีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการและฟังก์ชั่นของวีแกนชีสได้ อย่างไรก็ตามการคงฟังก์ชั่นความเป็นโพรไบโอติกของชีส จำเป็นต้องเพิ่มปริมาณและอัตราการรอดชีวิตของโพรไบโอติกในชีส ซึ่งจากงานวิจัยที่หมักยีสต์ร่วมกับแบคทีเรียแลคติกในน้ำนมวัว พบว่ายีสต์สามารถช่วยส่งเสริมการเจริญของแบคทีเรียได้โดยยีสต์สามารถสังเคราะห์กรดอะมิโนที่ส่งเสริมการเจริญของแบคทีเรียกรดแลคติก และช่วยสร้างสภาวะที่ส่งเสริมอัตราการเหลือรอดของแบคทีเรียกรดแลคติกใน การควบคุมส่วนผสมของวัตถุดิบ ปริมาณอัตราส่วนของยีสต์และแบคทีเรียกรดแลกติค รวมทั้งสภาวะและระยะเวลาในการหมักที่เหมาะสม จะส่งผลต่อรสชาติ และคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอาหาร

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้บริโภคทั่วไป

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203002589

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com

คุณเพชรดา สัตยากูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

"ยืดอายุระยะเวลาในการเก็บน้ำเชื้อ ปราศจากสารตกค้างในผลิตภัณฑ์ของสัตว์"

สูตรน้ำยาละลายสำหรับแช่เย็นที่รักษาคุณภาพน้ำเชื้อได้นานจากการเติมสารสกัดเคอร์คูมินอยด์ใน

Goat chilled semen extender with curcuminoid-rich extract in a solid dispersion form

การรักษาคุณภาพน้ำเชื้อในแพะมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำไปใช้สำหรับการผสมเทียมหรือผลิตลูกแพะด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ ทางระบบสืบพันธุ์ต่าง ๆ ช่วยทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะสามารถเกิดผลผลิตในฟาร์มที่ดีขึ้น สูตรน้ำยาละลายสำหรับแช่เย็นที่รักษาคุณภาพน้ำเชื้อได้นานจากการเติมสารสกัดเคอร์คูมินอยด์ ในรูปแบบโซลิดดิสเพอร์สชันถูกพัฒนาเพื่อใช้ในการแช่เย็นน้ำเชื้อในแพะ สำหรับการรักษาและคงสภาพคุณภาพของน้ำเชื้อแพะได้ยาวนานขึ้น โดยเตรียมขึ้นจากสารละลาย TCFE ที่เสริมด้วย CRE-SD ทำให้คุณภาพของน้ำเชื้อแพะแช่เย็นได้ยาวนานไม่ต่ำกว่า 12 วัน และเพียงพอต่อการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการผสมเทียมหรือเทคโนโลยีชีวภาพทางระบบสืบพันธุ์อื่น ๆ ในแพะได้อย่างประสบความสำเร็จ

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
- อุตสาหกรรมปศุสัตว์

ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์
- ฟาร์มเลี้ยงแพะ

สถานะทรัพย์สินทางปัญญา
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2203002587

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab Scale

สนใจสอบถามข้อมูล:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คุณณภัค พันธุ์ช่างทอง
โทร.074-859516 หรือ 080-2692262
E-mail: napak.jp@gmail.com
คุณเพชรดา สัตยาภูล
โทร 074-859515 หรือ 083-5329596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

INTELLECTUAL PROPERTY

IP ก่อให้เกิดรายได้

Licensed

รูปแบบการขอใช้สิทธิ

- Non-Exclusive Licensing
  ให้สิทธิ์ใช้งานชั่วคราวแก่ผู้ขอ

“เพิ่มการดูดซึมสารเคอร์คูมินอยด์ เสริมสร้างสุขภาพกระดูก”

กระบวนวิธีการเตรียมสารสกัดเข้มข้นที่มีสารเคอร์คูมินอยด์ ในรูปแบบไฮโดรเจลเคอร์เซตินด้วยโพลีไวนิลไพโรลิโดน เค30 ในรูปแบบแห้ง และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนวิธีดังกล่าว

กระบวนวิธีการเตรียมสารสกัดเข้มข้นที่มีสารเคอร์คูมินอยด์ในรูปแบบไฮโดรเจลเคอร์เซตินด้วยโพลีไวนิลไพโรลิโดน เค30 ในรูปแบบแห้ง โดยมีขั้นตอนดังนี้ นำสารสกัดเคอร์คูมินอยด์ที่มีไนโตรเจนตัวทำละลายแอลกอฮอล์ผสมโพลีไวนิลไพโรลิโดนเค-30 (PVP K30) ปราศจากน้ำ ในสัดส่วนผสมและคนเข้ากันจนเป็นเนื้อเดียวกัน จะได้สารสกัดเข้มข้นที่มีสารเคอร์คูมินอยด์ ในรูปแบบไฮโดรเจลเคอร์เซตินด้วยโพลีไวนิลไพโรลิโดน เค30 ในรูปแบบแห้ง ที่ค่าความเข้มข้น 20 มก./กรัม มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ช่วยเสริมสร้างสุขภาพกระดูก

ผู้ประดิษฐ์/ผู้ขอรับสิทธิบัตร
[illegible]

ผู้ประดิษฐ์ ดร.ณัฐพงษ์ ศรีสุวรรณ
โทร.[illegible]
E-mail: [illegible]

ผู้ประดิษฐ์ ดร.ศิริพร ศรีสุวรรณ
โทร.[illegible]
E-mail: [illegible]

“วิธีการเตรียมง่าย ต้นทุนต่ำ”

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัด แอลฟา-แมงโกสติน จากเปลือกผลมังคุด

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดจากเปลือกผลมังคุดให้มีแอลฟา-แมงโกสติน ปริมาณสูง โดยใช้เทคโนโลยีการสกัดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (green extraction technology) โดยใช้วิธีการสกัดด้วยคลื่นไมโครเวฟ และตัวทำละลายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการแยกสารด้วยคอลัมน์ที่บรรจุเรซินชนิดชอบสารไม่มีขั้ว (lipophilic resin) โดยใช้เพียงเอทานอลและน้ำเป็นตัวทำละลายในการแยกสารสกัด รวมทั้งมีการควบคุมคุณภาพสารสกัดโดยการวิเคราะห์ปริมาณแอลฟา-แมงโกสติน ในสารสกัด โดยใช้วิธีไฮเพอร์ฟอร์แมน ลิควิด โครมาโตกราฟี (High performance liquid chromatography, HPLC) ทำให้สามารถคำนวณปริมาณแอลฟา-แมงโกสตินในการเตรียมผลิตภัณฑ์ยาได้ เพื่อให้ได้สูตรตำรับยาที่มีมาตรฐานในระดับสากล

Licensed

รูปแบบการขอใช้สิทธิ

- Non-Exclusive Licensing

ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

สอบถามรายละเอียด:
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คุณนงลักษณ์ ศิริสุข (ทำงานช่วง)
โทร. 0-2354-9000 ต่อ 1240-1242 ต่อ 1242
E-mail: nongluck.siri@mhesi.go.th

คุณพงศธรา ศิริอาจุ
โทร. 0-2354-9000 ต่อ 1240-1242 ต่อ 1240
E-mail: phongtara.siri@mhesi.go.th

“ลดการปนเปื้อนระหว่างการผ่าตัด สามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างได้”

อุปกรณ์สำหรับแบ่งเขตปลอดเชื้อสำหรับการผ่าตัด

โดยปกติการสร้างบริเวณปลอดเชื้อสำหรับการผ่าตัดทางสัตวแพทย์นั้น จะใช้เพียงการใช้ Drape คลุมตัวสัตว์และปิดช่องสำหรับการผ่าตัด โดยหากคุณเนื้อมีขนาดใหญ่ ส่วนของศีรษะหรือกระดูกส่วนคอจะไม่ค่อยถูกปกคลุมจาก Drape ซึ่งจะทำส่วนของการผ่าตัดมีโอกาสปนเปื้อนจากหนังเนื้อสิ่งสกปรกต่างๆ จากส่วนที่พ้น Drape และหากคุณเนื้อมีขนาดเล็กส่วนดังกล่าวจะคลุมได้ Drape ส่วนของศีรษะคลุมได้ Drape วัสดุคลุมสัตวแพทย์ซึ่งต้องทำการเฝ้าระวังการสลบโดยต้องเปิด Drape นี้ ทำให้การรักษาสภาวะปลอดเชื้อในบริเวณที่ผ่าตัดทำได้ยากขึ้น อุปกรณ์สำหรับแบ่งเขตปลอดเชื้อสำหรับการผ่าตัด และทำการผ่าตัดทางสัตวแพทย์ เพื่อลดการปนเปื้อนระหว่างการผ่าตัด และสะดวกต่อการทำงานของวิสัญญีสัตวแพทย์ และเพิ่มความมั่นคงแข็งแรงให้ประยุกต์ใช้ เพื่อความสะดวกในการทำศัลยกรรมรูปแบบอื่นๆ เช่น การศัลยกรรมในช่องปาก ศัลยกรรมทางเพศ และศัลยกรรมกระดูก อีกทั้งอุปกรณ์ผ่าตัดทั้งหมดทำจากสแตนเลส ที่มีความคงทน และง่ายต่อการทำความสะอาด

Licensed

รูปแบบการขอใช้สิทธิ

- Non-Exclusive Licensing
  ให้ใช้สิทธิ์โดยไม่จำกัดและไม่ต้องผูกเดี่ยว

ผู้ประดิษฐ์ และเจ้าของ
[illegible]
E: [illegible]@gmail.com

ผู้ประดิษฐ์ และเจ้าของ
[illegible]
E: [illegible]@gmail.com

“
ขั้นตอนการผลิตที่สะดวก
ประหยัดเวลา
ไม่มีน้ำเสียจากกระบวนการผลิต
”

กระบวนการผลิตยางรูปแบบเม็ด

รูปแบบของวัตถุดิบยางธรรมชาติในปัจจุบันมีข้อจำกัดบางประการ ในการแปรรูปด้วยระบบการผลิตแบบต่อเนื่องและนำระบบอัตโนมัติ เนื่องจากวัตถุดิบมีขนาดค่อนข้างใหญ่ รูปทรงและน้ำหนักไม่สม่ำเสมอ ซึ่งเป็นอุปสรรคในช่องน้ำหนัก และการลำเลียงวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิตด้วยระบบอัตโนมัติ รวมถึงการป้อนวัตถุดิบยางธรรมชาติเข้าเครื่องอัตริดในระบบการผลิตแบบต่อเนื่อง การประดิษฐ์นี้เสนอวิธีการผลิตยางเม็ด โดยการหยดน้ำยางลงบนสารเคลือบผิวหรือสารช่วยการกระจายตัวที่เป็นผงหรือของเม็งโดยตรง โดยการหยดน้ำยางลงในสารช่วยการกระจายตัวที่มีความไม่ชอบน้ำเป็นผลให้หยดน้ำยางยังคงรักษาสภาพทรงกลมอยู่ได้ จากนั้นเข้าสู่กระบวนการทำแห้งอย่างรวดเร็ว ทำให้ได้ยางเม็ดที่มีรูปทรงกลม และไม่คลั่นยารวมตัวต่อกันหลังการจัดเก็บ

Licensed

รูปแบบการขอใช้สิทธิ

- Sole Licensing

ให้ใช้สิทธิแต่เพียงผู้เดียว
แต่ไม่จำกัดเจ้าของสิทธิ

“

สารสกัดโปรตีนช่วยป้องกัน
การก่อโรคติดเชื้อในช่องปาก
เช่น ฟันผุ หรือโรคอื่น ๆ ได้

”

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดโปรตีนจากน้ำเลี้ยงเชื้อ Lactobacilus rhamnosus และ Lactobacillus casei

กรรมวิธีในการเตรียมสารสกัดโปรตีนจากน้ำเลี้ยงเชื้อ L. rhamnosus และ L. casei โดยนำน้ำเลี้ยงเชื้อที่ได้จากเชื้อ L. rhamnosus และ L. casei มาปั่นแยกเซลล์ออก จากนั้นตกตะกอนโปรตีนจากน้ำเลี้ยงเชื้อที่ผ่านการแยกเซลล์ออกแล้ว ด้วยแอมโมเนียมซัลเฟต แยกตะกอนที่ได้โดยการปั่นเหวี่ยงและนำตะกอนโปรตีนที่ได้ละลายด้วยสารละลายบัฟเฟอร์ แยกสารละลายโปรตีน ด้วยตัวทำละลายอินทรีย์คลอโรฟอร์ม (chloroform) นำตัวอย่างโปรตีนที่ได้แยกเคลือออกจะได้สารสกัดโปรตีน การใช้ประโยชน์จากสารสกัดโปรตีนในการป้องกันการก่อโรคติดเชื้อในช่องปาก เช่น ฟันผุ หรือโรคอื่น ๆ ได้

Licensed

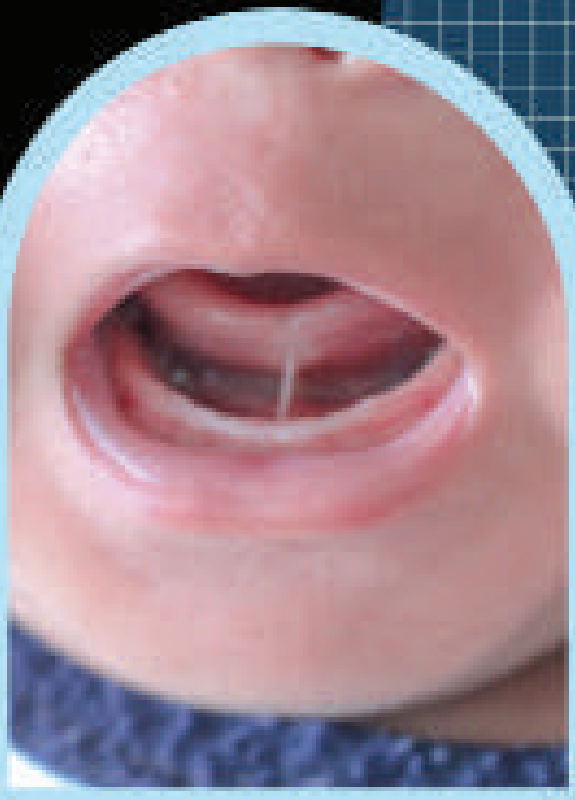
รูปแบบการขอใช้สิทธิ

- Exclusive Licensing
  ให้ใช้สิทธิแต่เพียงผู้เดียว
- Sole Licensing
  ให้ใช้สิทธิแต่เพียงผู้เดียว
  แต่ไม่จำกัดเจ้าของสิทธิ

หน่วยงานข้อมูล
[illegible]

คุณกรรม พันธุ์ทำเพียง
[illegible]

คุณพรรษา สังคาย
[illegible]



“

ลดเวลาในการผ่าตัด
เพิ่มความปลอดภัยขณะผ่าตัด

”

อุปกรณ์ถ่างลิ้นสำหรับช่วยผ่าตัด พังผืดใต้ลิ้นในทารก

อุปกรณ์ถ่างลิ้นสำหรับช่วยผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้นในทารก ทุกชิ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกัน ประกอบด้วยส่วนด้ามจับที่มีลักษณะโค้งและมีส่วนนูนขึ้นเพื่อเพิ่มความแข็งแรง อีกทั้งยังให้การจับขณะใช้งานกระชับมากขึ้น และส่วนถ่างลิ้น ที่มีรูปร่างลักษณะเป็นตัวจู ณ โดยมีปลายด้านหนึ่งติดกับส่วนด้ามจับ และปลายอีกด้านติดกับส่วนที่ยื่นออกมาทำมุมกัน เป็นส่วนต้นลิ้น เพื่อป้องกันลิ้นจากอุบัติเหตุ ขณะการผ่าตัด ในขณะเดียวกันระหว่างรอยต่อของส่วนด้ามจับ และส่วนถ่างลิ้นจะมีส่วนที่ยื่นออกมา เป็นส่วนอันรีบมีปากส่วนล่าง

Licensed

รูปแบบการขอใช้สิทธิ

Non-Exclusive Licensing

ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

“

Recycle ได้

มีความยืดหยุ่น ทนทาน

”

สูตรยางธรรมชาติเทอร์โมพลาสติก สำหรับทดแทนวัสดุตกแต่งจากธรรมชาติ

สูตรการผลิตยางธรรมชาติเทอร์โมพลาสติกสำหรับทดแทนวัสดุตกแต่งจากธรรมชาติ ประกอบด้วย ยางธรรมชาติในรูปแบบยางแห้งที่ผสมกับสารตัวเติมและสารเคมีต่างๆ เพื่อให้ได้ยางคอมพาวด์ แล้วนำมาผสมเข้ากับเทอร์โมพลาสติกจะได้ยางธรรมชาติเทอร์โมพลาสติก เพื่อนำไปขึ้นรูปเป็นเส้นยางธรรมชาติเทอร์โมพลาสติกสำหรับทดแทนวัสดุตกแต่งจากธรรมชาติในงานจักสาน ซึ่งมีความยืดหยุ่น ทนทานและมีผิวสัมผัสไม่ลื่น สามารถนำมาขัด ถัก ทอ หรือสานกันได้ง่ายสามารถนำกลับมาหลอมขึ้นรูปใหม่ได้

Licensed

รูปแบบการขอใช้สิทธิ

- Sole Licensing

  ให้ใช้สิทธิแต่เพียงผู้เดียว
  แต่ไม่จำกัดเจ้าของสิทธิ

สนใจสอบถามข้อมูล

[illegible]

[illegible]

[illegible]

“ราคาถูก วัดน้ำยางที่อุณหภูมิต่างๆ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ”

อุปกรณ์วัดเนื้อยางแห้งในน้ำยาง

อุปกรณ์วัดเปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้งในน้ำยางสด โดยใช้วิธีการวัดคลื่นสะท้อนแบบใช้ความถี่เดียวด้วย เทคนิคการวัดแบบวงจรหมพอร์ต ซึ่งมีความสามารถในการวัดคลื่นสะท้อนเทียบเท่าเครื่องวิเคราะห์โครงข่ายชัดในบัตที่เป็นเครื่องมือมาตรฐาน แต่มีราคาถูกกว่าทันมาก ในกระบวนการวัดคลื่นสะท้อนจะใช้โพรบหัววัดคลื่นสะท้อนในโครเวฟแบบสายส่งโคแอกเชียลปลายเปิด ซึ่งสามารถวัดได้ทั้งค่าขนาดของคลื่นสะท้อน และบุบของคลื่นสะท้อนในส่วนของการขอเขยนสกระทบของอุณหภูมิจะใช้เทคนิคการวัดอุณหภูมิเข้ามาเพื่อให้การคำนวณหาค่าเปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้งในน้ำยางมากขึ้นไปอีก แทนการวัดโดยใช้แบบสองความถี่ที่มีราคาสูงกว่ามาก

Licensed

รูปแบบการขอใช้สิทธิ

- Non-Exclusive Licensing
  ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

“

สะดวกและความข้อมูลอุณหภูมิย้อนหลัง

ตลอดการขนส่ง

มีระบบประหยัดพลังงาน

”

กระติกและเครื่องบันทึกแจ้งเตือนอุณหภูมิสำหรับการขนส่งเลือดและเวชภัณฑ์

อุปกรณ์วัดเก็บเลือดสำหรับขนส่งที่มีระบบวัด เตือน และบันทึกอุณหภูมิที่มีความสามารถในการตรวจสอบ การเฝ้าระวัง และการบันทึกข้อมูลของอุณหภูมิ ขณะที่มีการขนส่งเลือด ไปยังสถานที่ต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของการขนส่งเลือด เพื่อช่วยการลดความเสี่ยงของผู้ป่วยในการรับเลือดจากธนาคารเลือด ลดภาวะแทรกซ้อนจากการรับเลือดนอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ในธนาคารเลือด ผู้ที่ขนส่งเลือด หรือ เจ้าหน้าที่ที่รับเลือดเพื่อจะส่งต่อให้แพทย์ในการรักษาผู้ป่วย มีความมั่นใจในคุณภาพของเลือดที่มาจากการขนส่งมาครบ และการขนส่งเลือดของที่มีความสะดวกสบาย เนื่องจากมีการเฝ้าติดตามและสามารถคาดการณ์ความเสี่ยงในการขนส่งเลือดได้ล่วงหน้าและจากนี้แล้ว ยังเป็นการสร้างมาตรฐานให้สถานพยาบาลรวมไปถึงผู้ตรวจสอบได้อย่างชัดเจน

Licensed

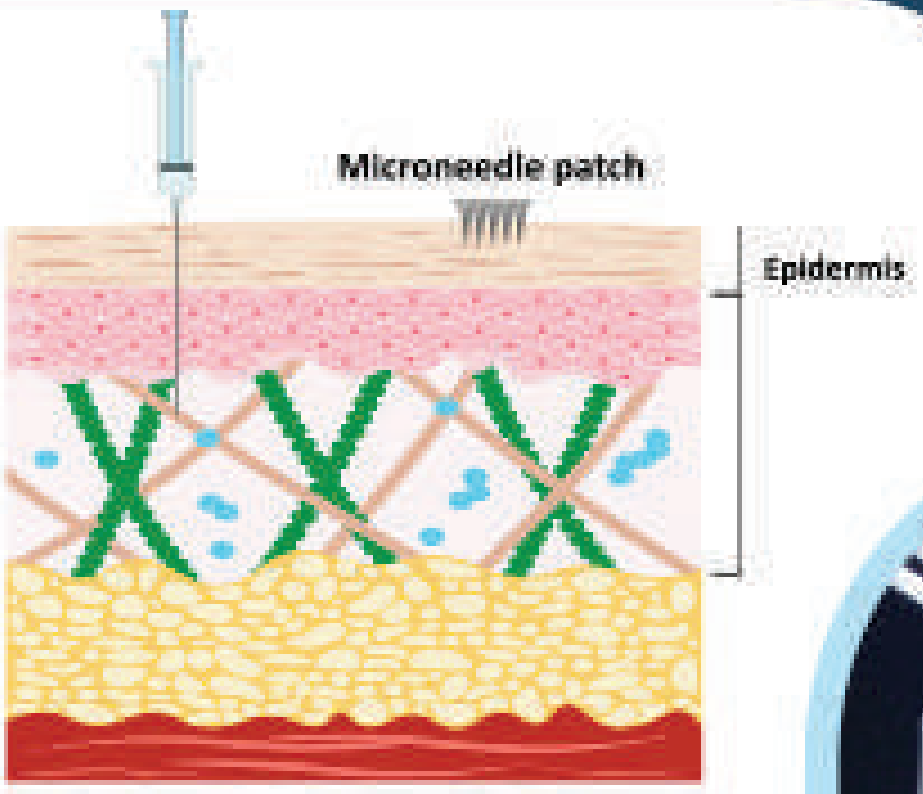
รูปแบบการขอใช้สิทธิ

- Non-Exclusive Licensing
  ให้ใช้สิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

สนใจติดต่อสอบถามได้ที่

คุณพงศ์พิชิต ศิริสุข/ผู้จัดการ
E-mail: pongpichit.siri@gmail.com

คุณเพชรรุ่ง ศิริสวัสดิ์
E-mail: [illegible]



"วัสดุที่ใช้ทำแผ่นเข็ม...
ขนาดไมครอนแบบละลายได้
ลดภาวะการเจ็บปวด
...เมื่อเทียบกับการใช้เข็มโลหะ"

ผลิตภัณฑ์แผ่นเข็มขนาดไมครอนแบบสลายตัวได้ และกรรมวิธีผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

แผ่นเข็มขนาดไมครอนแบบสลายตัวได้ เป็นอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้สำหรับนำส่งสารออกฤทธิ์ ยา หรือวัคซีน ในระดับชั้นใต้ผิวหนังที่มีความเฉพาะเจาะจงกับเสริมสร้าง การรักษาหรือฟื้นฟู ลดภาวะการเจ็บปวดเมื่อเทียบกับการใช้เข็มโลหะ ซึ่งสามารถนำส่งตัวยาผ่านชั้นหนังกำพร้าและซึมผ่านไปยังชั้นหนังแท้ได้โดยตรง และได้ประสิทธิภาพสูง ที่สามารถใช้ได้ทั้งการนำส่งสารที่มาจากสารสกัดจากสมุนไพรนำส่งสารกลุ่มวิตามิน หรือ นำส่งวัคซีน โดยวัสดุที่ใช้ทำแผ่นเข็มขนาดไมครอนแบบละลายได้มีความปลอดภัยกับผู้ใช้ และยังมีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

Licensed

รูปแบบการขอใช้สิทธิ

- Non-Exclusive Licensing

ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

สนใจสอบถามข้อมูล:
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

“

สามารถพลิกตะแคงตัวได้
สามารถต่อกับ software
การควบคุมเตียงได้

”

เตียงป้องกันการเกิดแผลกดทับ

เตียงป้องกันการเกิดแผลกดทับ ประกอบด้วยส่วนเตียงและส่วนกลไกการควบคุม โดยส่วนเตียงจะประกอบไปด้วย โครงเตียงที่มีแผ่นรองเตียงประกอบอยู่ส่วนบน ซึ่งแผ่นรองเตียงสามารถแยกเป็นแผ่นรองเตียงย่อยได้ และส่วนกลไกการควบคุมเตียงจะประกอบอยู่ส่วนล่างของแผ่นรองเตียง โดยมีมอเตอร์ที่สามารถเคลื่อนที่ในแนวเส้นตรงติดตั้งอยู่ ทำหน้าที่ควบคุมกลไกการเปลี่ยนท่านอน ทำหน้าที่ในการปรับแนวแผ่นรองเตียงในทิศทางตะแคงซ้าย ตะแคงขวา ยกส่วนหัว ยกส่วนขา โดยจะมีมอเตอร์จะต่ออยู่กับแกนผลักต่างๆ ที่ต่ออยู่กับแผ่นรองเตียง และเมื่อทำการปรับทิศทางแล้วจะมีตัวล็อกเป็นตัวตัดสัญญาณหรือปรับเปลี่ยนทิศทาง

Licensed

รูปแบบการขอใช้สิทธิ

- Non-Exclusive Licensing

ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

“รักษ์สิ่งแวดล้อม

ทนทานต่อการสึกหรอ หรือการเสียดสี”

แผ่นหนังเทียมที่ผลิตจากยางพารา
และกรรมวิธีในการเตรียมผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

แผ่นหนังเทียมจากยางพารา เป็นวัสดุที่ประกอบด้วยยางพาราที่มีการเติมสารเคมีหรือยางคอมพาวนด์ ซึ่งผ่านกระบวนการผสมด้วยเครื่องผสมที่มีแรงเฉือน นำยางคอมพาวนด์เคลือบลงบนผ้าด้วยเทคนิคการฉาบโดยใช้เครื่องคาร์เลนเดอร์ หลังจากนั้นให้ความร้อนที่อุณหภูมิ 150-200 องศาเซลเซียสด้วยเครื่องอบเพื่อให้ยางสุก จากการทดสอบเบื้องต้น พบว่าวัสดุชนิดนี้มีความยืดหยุ่นสูง มีความทนทานต่อแรงดึง ทนทานต่อการสึกหรอหรือการเสียดสี ทนทานต่อรอยขีดข่วน และทนทานต่อการสึกหรอ ไม่เกิดรอยได้ง่าย

Licensed

รูปแบบการขอใช้สิทธิ

- Non-Exclusive Licensing
  ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

สนใจสอบถามเพิ่มเติม
[illegible]

คุณนภัส ศิลปุ์ทำรอง
โทร. [illegible]
E-mail: [illegible]

คุณพรรษา สัตยาฐิต
โทร. [illegible]
E-mail: [illegible]