

2.



2563

# INTELLECTUAL PROPERTY

of Prince of Songkla University



SPA  
Science Park Promotion Agency  
[SPC]

PSU  
PRINCE OF  
SONGKLA  
UNIVERSITY

Prince of Songkla University  
**SCIENCE PARK**

IPOP  
Intellectual Property  
Office of Prince of Songkla University

## สัดส่วนการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ ต่อจำนวนทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมด



## สัดส่วนการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ ต่อการยื่นขอรับความคุ้มครอง ปี 2563



## สัดส่วนการยื่นขอรับความคุ้มครอง ปี 2563 ต่อทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมด



# สถิติ และการนำไปใช้ประโยชน์

ประเภทของ กรรพย์สินทางปัญญา	กรรพย์สินทางปัญญา ปี 2550 - 2563	จำนวนการขออนุญาต ใช้สิทธิปี 2563
เกบี้ตร์รูรูน	117	4
อุปกรณ์และเครื่องมือแพทย์	59	11
อาหาร	326	1
ผลิตภัณฑ์	26	0
อื่นๆ	214	3

ประเภทของ กรรพย์สินทางปัญญา	จำนวนการขอรับ ความคุ้มครอง ปี 2563	จำนวนการขออนุญาต ใช้สิทธิ ปี 2563
สิทธิบัตร	22	5
อนุสิทธิบัตร	76	12
สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์	26	0
ลิขสิทธิ์	0	0
ความลับทางการค้า	0	2

ประเภทของ กรรพย์สินทางปัญญา	จำนวนการขอรับ ความคุ้มครองปี 2550-2563	จำนวนการขออนุญาต รับความคุ้มครอง ปี 2563
สิทธิบัตร	169	22
อนุสิทธิบัตร	481	76
สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์	93	26
ลิขสิทธิ์	2	2
ความลับทางการค้า	0	0



# ผลงานวิจัยเด่น 2563

## เครื่องผลิตไฮโดรคลอรัส สำหรับฆ่าเชื้อโรค

จากสถานการณ์ไวรัสโคโรนา-19 ซึ่งเป็นวิกฤตที่กระทบรุนแรงกว่าที่เคยเกิดเป็นวิกฤตที่แพร่กระจายไปทั่วโลก กว่า 208 ประเทศ และมากกว่า 144 ประเทศมีผู้ติดเชื้อมาหากว่าร้อยเคลื่อนขันไป หลายแพลตฟอร์ม ทุกช่องทาง ได้เผยแพร่ความแนะนำว่าให้ประชาชนอยู่แต่ในบ้าน เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอสำหรับการที่จะป้องกัน ไม่ให้ประชาชนติดเชื้อไวรัสโคโรนา แต่ประชาชนควรจะต้องรู้วิธีการกำกับดูแลให้บ้านเป็นเขตปลอดเชื้อโคโรนา ด้วยการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อไวรัส เชื้อแบคทีเรียและกำกับความสะอาด พื้นบ้านและเฟอร์นิเจอร์อย่างทั่วถึงอย่างน้อย วันละ 1-2 ครั้ง และใช้น้ำยาฆ่าเชื้อไวรัส เชื้อแบคทีเรียและกำกับความสะอาด ของใช้ส่วนตัวที่เราต้องสัมผัสทุกวันอย่างสม่ำเสมอ ทุกวัน เช่น โทรศัพท์มือถือ คุณแจงบ้าน คุณเจรจาคนติดต่อ คุณอุดต์และเม้าส์คอมพิวเตอร์ โน๊ตบุ๊ค ฯลฯ



ในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโรคเกิดขึ้นได้ง่าย และเกิดขึ้นได้จากหลากหลายสาเหตุบัน ทำให้ประชาชน คนทั่วไปตระหนักรึถึงความสำคัญของการรักษาความสะอาดบ้านขึ้น ส่งผลให้ธุรกิจบริษัทกำกับความสะอาดเติบโต อย่างรวดเร็วในเวลาอันสั้น สารเคมีที่มีประสิทธิภาพสูงสำหรับการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ และนิยมใช้ในอุตสาหกรรม คือ สารประกอบคลอริน ซึ่งสารดังนี้มักจะอยู่ในรูปโซเดียมไฮโดรคลอรอไรด์ (NaOCl) เมื่อเติมลงในน้ำจะแตกตัวได้เป็น กรดไฮโดรคลอรัส (HClO) และไอโอดินไฮโดรคลอรอไรด์ (ClO-) ซึ่งกรดไฮโดรคลอรัส (HClO) มีคุณสมบัติเป็นตัวออกซิไดซ์ ที่รุนแรง มีความสามารถในการฆ่าเชื้อสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กในเวลาอันรวดเร็วกรดไฮโดรคลอรัส เป็นกรดชนิดเดียวที่ กับท่ออยู่ในระบบภูมิคุ้มกัน ในเม็ดเลือดขาวของร่างกายมนุษย์ จึงปลดปล่อยให้เป็นอันตรายต่อผิวนอบบาง หรือดวงตา ใบกำไห้เกิดอาการแพ้ และมีประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรคมากกว่าสารฟอกขาวประเภทคลอรีนถึง 80-120 เท่า จากประสิทธิภาพที่ดีเยี่ยมส่งผลให้มีความต้องการเป็นจำนวนมาก จึงต้องมีการนำเข้าสารเคมีจากต่างประเทศ และมีค่าใช้จ่ายสูง

ดังนั้น ดร. ดร. วรากร ลิ่มนุต อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของการใช้สารฆ่าเชื้อจุลินทรีย์



จึงได้คิดค้นและประดิษฐ์อุปกรณ์ผลิตสารฆ่าเชื้อขึ้นมา โดยอาศัยกระบวนการอิเล็กโทรไลซิส (electrolysis) ของน้ำเกลือด้วยวิธีการเก็บกระแสไฟฟ้า ในระบบจะผลิตกรดไฮโดรคลอรัส ซึ่งเป็นสารฆ่าเชื้อโรค เป็นสารละลายน้ำ ไม่มีพิษ และมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน โดยพัฒนาบนวัตกรรมร่วมกับภาคเอกชน คือบริษัท มาสเตอร์ แอลล์ส อินคอร์ปอเรชัน จำกัด

เครื่องผลิตน้ำยาฆ่าเชื้อ KIKOWA เป็นเครื่องที่ใช้ผลิตน้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพสูง บันคือ กรณีโภคโลรัส และ ไอโภคโลไรด์ซึ่งมีความสามารถในการฆ่าเชื้อไวรัสสูงกว่าแอลกอฮอล์ สามารถฆ่าเชื้อได้ในทุกสภาพพื้นผิว มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้สูง โดยอาศัยน้ำ และเกลือนำนาผ่านระบบเทคโนโลยีเฉพาะ มีการควบคุมคุณภาพของเครื่องผลิต และน้ำยาฆ่าเชื้อแบบ Real time โดยใช้เทคโนโลยี IoT สามารถผลิตน้ำยาได้รวดเร็วเพียงแค่ปลายนิ้วสัมผัส

## ปัจจุบันมีการพัฒนาออกแบบ 3 รูปแบบ ดัง

1



เครื่องผลิตน้ำยาฆ่าเชื้อ  
สำหรับบ้านและสำนักงานในขนาดเล็ก

2



เครื่องผลิตน้ำยาฆ่าเชื้อ  
KIKOWA : KKW-2020

3



เครื่องผลิตน้ำยาฆ่าเชื้อ  
KIKOWA : KKW-M2

## การนำใช้ประโยชน์ ต่อชุมชนและสังคม

ศ.ดร.วรากร สิบบุตร ได้ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ และส่งมอบ "เครื่องผลิตไอโภคโลรัสสำหรับฆ่าเชื้อโรคแบบใช้ในครัวเรือน" ให้กับกลุ่มต่างๆ จำนวน 50 เครื่อง ดังนี้

1

### กลุ่มประชาชนทั่วไป

จำนวน 40 เครื่อง  
จ.สงขลา จ.บุรีรัมย์ จ.ยะลา จ.นราธิวาส  
จ.พัทลุง จ.สุราษฎร์ธานี จ.กระบี่ และจ.ภูเก็ต

3

### กลุ่มนักเรียน จังหวัดสงขลา

จำนวน 1 เครื่อง

2

กลุ่มชุมชน โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุข  
ประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นตัวแทน  
จำนวน 5 เครื่อง

4

### กลุ่โรงเรียน จังหวัดสงขลา และจังหวัดปัตตานี

จำนวน 4 เครื่อง  
เสียงตอบรับจากการใช้เครื่องผลิตไอโภคโลรัส  
สำหรับฆ่าเชื้อโรคแบบใช้ในครัวเรือนมาก ส่วนใหญ่  
พึงพอใจถึงความสะดวกสบายใช้งานง่ายและ  
ราคาถูกกว่าน้ำยาฆ่าเชื้อที่ใช้อัญเชกซ์ เช่น ป่ายา  
ทำความสะอาดฆ่าเชื้อ DETTOL

ศ.ดร.วรากร สิบบุตร ตั้งเป้าหมายสำหรับการพัฒนาเวตกรรม ดัง "เปลี่ยนองค์ความรู้สู่สิ่งประดับจี้ และ<sup>+</sup>  
สร้างสิ่งประดับจี้สู่เวตกรรมเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์" ทั้งนี้เครื่องผลิตน้ำยาฆ่าเชื้อ KIKOWA จะเป็นอีก  
หนึ่งเวตกรรมของคนไทยที่จะนำร่วมต่อสู้กับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา-19



# INTELLECTUAL PROPERTY



---

IP พร้อมใช้งาน



“

**สารเบต้ากลูแคนจากเห็ด  
สามารถกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย  
มีฤทธิ์ในการต้านเบาหวาน และโรคอ้วน**

”

## กรรมวิธีการทำบริสุทธิ์สารเบต้ากลูแคนจากเห็ด

**Process for purification of beta-glucan from mushrooms**  
 การกำบังสุกห์สารสกัดเบต้ากลูแคนจากเห็ดเพื่อนำมาใช้เป็นอาหารเสริมสุขภาพ โดยการนำสารสกัดหมาบพอลีแซ็กคาไรด์จากเห็ดได้แก่ เห็ดนางฟ้า เห็ดเป่าอ้อ นาเตเรียนดิวออย่างดามกระบวนการที่คิดค้นขึ้นและนำสารที่เตอร์เรย์ไว้ดึงกล่าวไปเข้ากระบวนการกำจัดแลอฟ่ากลูโคส แล้วส่งต่อไปยังกระบวนการกำจัดโปรดตีบ ก่อนจะนำเข้าสู่กระบวนการกำบังสุกห์ โดยใช้วิธีการใช้คอสันน์ในการแลกเปลี่ยนประจุ หรือ ion exchange ซึ่งเราได้ความบริสุทธิ์ของสารเบต้ากลูแคนที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นแสดงให้เห็นว่าวิธีการที่คิดค้นขึ้นสามารถกำบังสุกห์สารเบต้ากลูแคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ



### กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย:

- กลุ่มนักลงทุนในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ

### ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:

- อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ

### สถานะทางการพัฒนาทางปัญญา:

หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิบัตร 1803000021

#### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการพัฒนาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514

นายสิตานันท์ อุดมวงศ์ Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาวณัฐพร พันธุ์ช่างทอง Email: napak.p@psu.ac.th



**SPA**  
SCHOOL OF  
POSTGRADUATE

**PSU**  
ROYAL  
UNIVERSITY

Prince of Songkla University  
**SCIENCE PARK**

**IOPP**  
Institute of  
Postgraduate  
Programs

“  
ด้านการหลังอีสเตอเมินในร่างกายช่วยลดอาการแพ้อาหารได้  
เพิ่มบุคลค่าให้กับวัสดุเคมีเหลือจากอุดสาหกรรม  
การผลิตปลาทูน่ากรอบป้อง



## ผลิตภัณฑ์โปรตีนไฮโดรโลสก์จาก ปลาทูน่าผสมมอลโตเด็กซ์ตันที่มีฤทธิ์ด้านการแพ้

Protein hydrolysate powder from tuna mixed with maltodextrin  
that has anti-allergic effect

ชื่อสินค้า : โปรตีนไฮโดรโลสก์ช่วยด้านการแพ้อาหาร

ผลิตภัณฑ์โปรตีนไฮโดรโลสก์จากปลาทูน่าผสมมอลโตเด็กซ์ตันที่มีฤทธิ์ด้านการแพ้ ชึ้งผลิตภัณฑ์ที่ได้จะเป็นลักษณะเป็นผง ทำให้สามารถยัดอย่างอุตสาหกรรมเก็บรักษาให้นานขึ้น โดยผลิตภัณฑ์นี้เป็นส่วนประกอบหลักคือ โปรตีนไฮโดรโลสก์จากปลาทูน่าที่มีระดับการย่อยตั้งแต่ 10-90% อีกทั้งยังมีมอลโตเด็กซ์ตัน และในโบกลีเชอร์อลที่ดีต่อสุขภาพ เป็นส่วนประกอบ โดยฤทธิ์ด้านการแพ้ในโปรตีนไฮโดรโลสก์จากปลาทูน่า ช่วยยับยั้งการอุดตันของเส้นเลือดที่ให้เกิดการแพ้ ดังนั้นสำหรับคนที่แพ้อาหาร หากรับประทานอาหารพร้อมกับผลิตภัณฑ์โปรตีนไฮโดรโลสก์จากปลาทูน่าที่มีฤทธิ์ด้านการแพ้ อาจจะช่วยลดการแพ้ได้ ก็ต้องขึ้นให้ดีอย่างลงตัว หรือคนที่แพ้ปลาทูน่า หากทานโปรตีนไฮโดรโลสก์นี้ก็อาจจะไม่แพ้หรือก่อการแพ้ต่อ อีกทั้งผลิตภัณฑ์นี้ยังเหมาะสมกับอุดสาหกรรมที่ต้องการเพิ่มบุคลค่า ให้กับวัสดุเคมีเหลือจากอุดสาหกรรม การผลิตปลาทูน่ากรอบป้องอีกด้วย

### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการพัฒนาการปัญญา อุตสาหกรรมฯ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514

นางสาวกานดา อุดมวงศ์ Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาววนิดา พันธุ์อุดมวงศ์ Email: napak.p@psu.ac.th

### กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย:

- อุดสาหกรรมผลิตอาหารเสริม
- อุดสาหกรรมผลิตปลาทูน่ากรอบป้อง
- อุดสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์

### ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:

- ผู้ที่มีอาการแพ้อาหาร
- ลัตว์ที่แพ้อาหาร

### สถานะการกรรขอสิทธิบัตร:

หมายเลขคำขอสิทธิบัตร 1603000926



SPA





“  
ช่วยจัดการการรบกวนของ昆แมลง กีบีเพ็งประสงค์  
ในบ้านเรือนโดยไม่ใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย  
เนื้อแผ่นยางธรรมชาติมีรูพรุนขนาดเล็ก ยึดเกาะกับวัสดุได้ดี  
สามารถกักกันและปลดปล่อยสารออกงานจำนวนน้อยและส้ม่าเสนอ  
สามารถใช้ได้ในระยะเวลาที่ยาวนานช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย  
ในการต่อสภาวะแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงได้  
”

## กาวดินน้ำมันยางพาราที่มีส่วนผสม ของน้ำมันหอมระเหยใช้สำหรับไล่昆แมลง

### Ant repellent products

ผลิตภัณฑ์กาวดินน้ำมันยางพาราที่มีส่วนผสมของน้ำมันหอมระเหย<sup>1</sup>  
ใช้สำหรับไล่昆แมลง มีคุณสมบัติเหนี่ยว ยึดหยุ่น เกาะวัสดุต่างๆ ได้ดี  
และช่วยการปลดปล่อยสาร เพื่อช่วยกักเก็บและช่วยการปลดปล่อย  
น้ำมันหอมระเหยจากพืช เช่น ตานตะครั้วหอม สับปะรด ยาลาเปตัส กาบพุด  
สะระแหน่ และโหระพา โดยกาวดินน้ำมันยางพารานี้มีความโดดเด่น<sup>2</sup>  
หลายประการ ได้แก่ เนื้อแผ่นยางธรรมชาติมีรูพรุนขนาดเล็ก ยึดเกาะ  
กับวัสดุต่างๆ ได้ดี **สามารถกักกันและปลดปล่อยสารออกงานจำนวนน้อย**  
**น้อยและส้ม่าเสนอ** ปลดปล่อยน้ำมันหอมระเหยจากพืชได้ ในระยะ  
เวลาที่ยาวนาน ดินน้ำมันยางพาราทบทวนต่อสภาวะแวดล้อมที่ไม่  
เหมาะสม เช่น อุณหภูมิที่สูง ผลิตภัณฑ์นี้สามารถเก็บไว้ใช้ได้เป็นระยะ  
เวลานาน และมีราคาถูก จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการจัดการ  
การรบกวนของ昆แมลงอีกด้วย ที่ไม่พึงประสงค์ในบ้านเรือน

#### กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย:

- อุตสาหกรรมผลิต ผลิตภัณฑ์กำจัด昆แมลง

#### ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:

- ผู้ที่ต้องการกำจัด昆แมลงในบ้านโดย  
ไม่มีสารเคมีที่เป็นอันตราย

#### สถาบันทางกรีพย์สืบทางปัญญา:

หมายเลขประจำตัวบุสิกต์บัตร 2003000319

#### สนับสนุนความต้องการ:

ศูนย์นักวิจัยพัฒนาการป้องกันฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศูนย์เชิงงานศึกษาศาสตร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514

นายนิภาณ์ อนต์เวนท์ Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาวกานต์ พันธุ์อุ่นใจดี Email: napak.p@psu.ac.th





“

## รสชาติเหมือนกำลังใหม่ เก็บรักษาไว้ได้นาน

บ้านมาอุ่นบริโภคได้สะดวกใช้เวลาเพียง 3 นาที

”

### ขนมถ้วยฟูแซ่บเข้มกึ่งสำเร็จรูป

*Forzen steamed cup cake*

ขนมถ้วยฟู เป็นขนมแป้งหนังข้าวเหนียว หลังจากนึ่งจนสุกจะมีลักษณะฟู บุบ กลับ และรสชาติเฉพาะ เตريยนได้จากแป้งข้าวเจ้า น้ำตาลโดดเด่น น้ำ และลูกแป้งเชือ ซึ่งเป็นกล้าเชือรูปแบบหนึ่งที่ประกอบด้วยจุลินทรีย์ หลายชนิดและมีบทบาทต่อการหมักก่อ แตกต่างกัน โดยผลงานนี้ได้พัฒนาจากกล้าเชือในการผลิตขนมถ้วยฟูที่ขึ้นปุ๊ฟ และมีกลิ่นรสจากการหมักตามธรรมชาติ สามารถ กีบกล้าเชือไว้ใช้ได้นานถึง 3 เดือน และได้พัฒนาต่อโดยการนำ มากำเนิดเป็นขนมถ้วยฟูแบบแซ่บเข้มกึ่งสำเร็จรูป ได้รับการ ทดสอบและรับรองคุณภาพโดยสถาบันวิจัยและพัฒนาอาหารไทย ให้ได้รับอนุญาตใช้ในประเทศไทย 45 วัน เมื่อต้องการบริโภคสามารถอุ่นได้ด้วยการนึ่ง 15 นาที หรืออุ่น ด้วยไมโครเวฟเพียง 3 นาที ทำให้

#### สนใจสอบถามรายละเอียด:

ศูนย์บริการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้นสองของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ  
โทรศัพท์: +66 7485 9514

นางสาวกานันท์ อุดมวงศ์ Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาววนิชดา พันธุ์อ่องทอง Email: napak.p@psu.ac.th



SPA  
SCIENCE PARK ASIA

PSU  
Prince of Songkla University  
UNIVERSITY

SCIENCE PARK

IPDP  
Institute of Product Development

#### กลุ่มลักษณะทุนป้าหมาย:

- อุดหนุนการลงทุนอาหารและเครื่องดื่ม

#### ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:

- กลุ่มนักวิจัยที่ต้องการวิเคราะห์ในรูปแบบใหม่ และหลากหลาย
- ผู้บริโภคที่ต้องการซื้อสินค้าแซ่บเข้มกลิ่นอาหารไทยเดิร์บี้
- ลูกค้าชาวต่างชาติและนักท่องเที่ยวที่ชอบลิ้มลองอาหารไทย
- ภาคการและร้านอาหารไทยในต่างประเทศ

#### สถานะการกรับผิดชอบทางปัญญา:

หมายเลขค่าขอรับอนุสิทธิ์บัตร 1603002458



ลดการใช้ตะเกียบไม้และพลาสติก  
เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
ประยุกต์ใช้ได้หลากหลาย

“

”

## ตะเกียบจากแป้งข้าวเจ้าผสม以มะพร้าว และกรรมวิธีการผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

*Chopsticks from rice flour mixed with coconut fiber and the production process*

ตะเกียบจากแป้งข้าวเจ้าผสม以มะพร้าวและกรรมวิธีการผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ตามการประดิษฐ์นี้ได้ประดิษฐ์ตะเกียบจากแป้งข้าวเจ้าผสม以มะพร้าวโดยผ่านกระบวนการเอ็กซ์ tract โดยมีวัตถุเดียวหลักคือแป้งข้าวเจ้า เเละ以มะพร้าวและน้ำ ชั่งมี 3 ขั้นตอน การผลิตหลักได้แก่ การเตรียมวัตถุ การขึ้นรูป และการอบแห้ง สำหรับการอบแห้งที่ได้จะต้องใช้เตาเผาที่มีอุณหภูมิสูงเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดี การอบแห้งจะต้องควบคุมอุณหภูมิอย่างระมัดระวัง ไม่ให้เกินอุณหภูมิที่กำหนด จึงจะได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดี

### กลุ่มบังลงทุนเป้าหมาย:

- ผู้ประกอบการที่ผลิตและจัดจำหน่ายตะเกียบ และอุปกรณ์ในการรับประทานอาหาร

### ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:

- ผู้เชื่อมการผลิตการใช้พลาสติก

### สถานะทางทรัพย์สินทางปัญญา:

หมายเลขเครื่องอับบุลิกอปป้า 1603002253

### สนับสนุนงานวิจัย:

ศูนย์บริการพัฒนาการปัญญา อุตสาหวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514  
บ้านสักานันท์ อํวนด่วนกัน Email: sitanon.a@psu.ac.th  
บางลาวนก็ พันธุ์เจ้าของ กอง Email: napak.p@psu.ac.th





“  
กัมมี่เสริมวิตามิน  
ใช้สารกดแทนความหวาน  
อุดมไปด้วยคุณค่าทางโภชนาการ

”



## ผลิตภัณฑ์กัมมี่เสริมวิตามินสำหรับเด็ก

### Gummy supplements for children

ผลิตภัณฑ์กัมมี่เสริมวิตามินสำหรับเด็ก ประกอบด้วย สารก่อเจล สารให้ความหวาน วิตามินและสารสำคัญอื่นๆ เพื่อส่งเสริม สุขภาพที่ดีของเด็ก ซึ่งแตกต่างจากผลิตภัณฑ์กันนี้ที่ว่าไป ในก้องตลาดที่มักจะประกอบด้วยน้ำตาลและสารก่อเจลเป็น ส่วนใหญ่ เมื่อเด็กรับประทานในปริมาณที่มากเกินไป จะเพิ่ม ความเสี่ยงต่อโรคอ้วน และโรคเรื้อรัง ผู้ประดิษฐ์จึงเล็งเห็นความ สำคัญของการพัฒนาผลิตภัณฑ์กันนี้เพื่อเสริมวิตามิน เพื่อให้เด็ก ได้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และอุดมไปด้วยคุณค่าทาง โภชนาการ อีกทั้งใช้สารกดแทนความหวานเพื่อลดปริมาณน้ำตาล ในผลิตภัณฑ์ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพของผู้บริโภค

#### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการและนวัตกรรมปัญญาฯ อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514  
นายสิตานันท์ อุบลเวชกุล Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาวกานต์ พินธุ์ชาติพ่อง Email: napak.p@psu.ac.th

#### กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย:

- อุตสาหกรรมยา และอาหาร

#### ผู้นำเทคโนโลยีในการใช้ประโยชน์:

- บุคคลที่สนใจ และเด็กที่ต้องการวิตามินในรูปแบบใหม่

#### สถานะการกรีฟฟ์สินค้าคงปัญญา:

หมายเลขประจำอุตสาหกรรม 1903003291



SPA  
SUSTAINABLE  
PARK



Prince of Songkla University  
SCIENCE PARK





#### กลุ่มบั้กลงทุนเป้าหมาย:

- อุตสาหกรรมยา และเภสัชภัณฑ์

#### ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:

- ผู้ป่วยการปวดเมื่อย
- บั้กที่ฟ้า
- ผู้คนทำงานออฟฟิศ

#### สถานะทางกรัพรัชสินทางปัญญา:

หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิบัตร 1903002453



“  
บรรเทาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ  
ไม่เหนียวนหนอะหนะ  
มีสารสกัดจากลูกประคำ  
”

## ครีมนวดบรรเทาอาการปวดเมื่อย กล้ามเนื้อทั้งชนิดร้อนและเย็น

### MUSCEREX Pain Relief Cream

งานวิจัย : ผลิตภัณฑ์ครีมนวดบรรเทาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ กันชนิดร้อนและเย็นที่มีสารสกัดจากลูกประคำ ซึ่งเป็นตัวยาหลักในการออกฤทธิ์ ร่วมกับเมล็ดชาสีเขียวและเมนทอล ช่วยบรรเทาอาการปวดเมื่อยและช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ทั้งยังเป็นการเพิ่มมูลค่า ทางเศรษฐกิจให้กับสมบูรณ์ไทย และเป็นการยกระดับมาตรฐาน การใช้สมบูรณ์ไทย ให้อยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการใช้งานและสะดวก ต่อการพกพาตลอดจนช่วยยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานขึ้นกว่า การใช้ในกัวการใช้สมบูรณ์ไทยในรูปแบบเดิมอีกด้วย

#### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการพัฒนาเชิงวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โทรศัพท์ +66 7485 9514

งานสึกงานที่ ชลบุรี Email: sitanon.a@psu.ac.th

บางนาวันที่ หัวหิน Email: napak.p@psu.ac.th



SPA  
SUSTAINABLE  
PARK

PSU  
Prince of  
Songkla  
University



Prince of Songkla University  
SCIENCE PARK

IPSP  
INNOVATION  
PARK



“  
 ช่วยลดน้ำตาลในเลือด  
 ช่วยยับยั้งเอนไซม์แอลฟ่ากูลูโคซิเดต  
 (เอนไซม์ที่เปลี่ยนจากแป้งให้กลายเป็นน้ำตาล)  
 มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง  
 ”

## ชาอู่หลงผสมสาหร่ายผัมนางและถั่งเช่า

Oolong tea mixed with Gracilaria fisheri and Cordyceps

ชาอู่หลงผสมสาหร่ายผัมนางและถั่งเช่า เป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบชาสำหรับชง โดยมีส่วนผสมจากชาอู่หลง สาหร่ายผัมนาง และถั่งเช่า บีคุณสมบัติดีเยี่ยม คือ **ช่วยลดน้ำตาลในเลือด** ชาอู่หลงผสมสาหร่ายผัมนางและถั่งเช่านี้อุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระ อีกทั้งสามารถช่วยยับยั้งเอนไซม์แอลฟ่ากูลูโคซิเดต หรือเอนไซม์ที่เปลี่ยนจากแป้งให้กลายเป็นน้ำตาลได้ จึงเป็นชาที่เลือกสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน หรือผู้ที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงสามารถรับประทานได้

### กลุ่มบุคลงทุนเป้าหมาย:

- อุตสาหกรรมอาหาร

### ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:

- โรงงานผลิตชา

### สถานะทางทรัพย์สินทางปัญญา:

หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิบัตร 1903001793

#### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการสืบงานปัญญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสังขlab โทร. 0-7485-9514

นายสิตานันท์ อุดมวงศ์ Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาววนิดา พิบูลรัชกุล Email: napak.p@psu.ac.th



SPA

PSU

PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY



Prince of Songkla University  
SCIENCE PARK

IOPP  
INNOVATION & OPPORTUNITY PARK



“  
บรรเทาอาการปวดอักเสบ  
แปะติดผิวหนังได้ดี  
ลอกออกง่าย ไม่กั้งคราบขาว

แผ่นประคบร้อนเพื่อบรรเทา  
อาการปวดจากยางพารา

Pain Relief Patch

แผ่นประคบร้อนเพื่อบรรเทาอาการปวดจากยางพารานี้ เป็นแผ่น  
ยางซันติว่องไวต่อการกดทับให้สามารถกดติดผิวหนังได้ดี  
มีสารที่มีฤทธิ์ร้อน ได้แก่ น้ำมันระกำ พสมอยู่ภายในโดยไม่จำเป็น  
ต้องใช้ความร้อนจากภายในออก เมื่อประคบจะให้ความรู้สึกร้อน  
ส่งผลให้เกิดการกระตุ้นการไหลเวียนโลหิตตระหง่านที่ประคบ  
เพื่อลดอาการปวดอักเสบ หรือเมื่อยล้าได้ และไม่กั้งคราบขาวบน  
ผิวหนังเมื่อลอกออก นอกจากนี้ยังเป็นการล่งเสริมการใช้วัตถุดับ  
ยางพาราที่มีภายในประเทศ และเป็นแนวทางในการลดการเป้าเข้า  
และ การใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม และความเป็นมิตร  
ต่อสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิตอีกด้วย

**กลุ่มบัคลงทุนเป้าหมาย:**

- อุดสาหกรรมผลิตวัสดุทางการแพทย์  
และเภสัชภัณฑ์

**ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:**

- ผู้ที่มีอาการอักเสบของกล้ามเนื้อ
- ผู้ออกกำลังกาย
- กลุ่มแรงงานท่อสร้าง/ชนข่อง
- กลุ่มบุคคลที่ต้องทำงานในอุตสาหกรรมที่ไม่ค่อยมี  
การเคลื่อนไหว

**สถานที่ตั้ง:**

หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิบัตร 1703002141

**สนใจสอบถามข้อมูล:**

ศูนย์บริการพัฒนาเชิงพาณิชย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัยและนวัตกรรม  
โทรศัพท์: +66 7485 9514

นายสิตานันท์ อินติเวกต์ Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาวนันท์ พันธุ์อ่องทอง Email: napak.p@psu.ac.th



SPA

PSU

Prince of  
Songkla  
University

Prince of Songkla University  
SCIENCE PARK

IPDP



“  
ป้องกันฟันผุ  
เหมาะกับเด็กไทย ไม่มีน้ำตาล  
ให้พลังงานต่ำ”



## เยลลี่กันบีโพรไบโอติกป้องกันฟันผุ

Probiotic Jelly prevent tooth decay

ผลิตภัณฑ์กันบีโพรไบโอติกสำหรับช่วยป้องกันฟันผุและสร้างเสริมภูมิคุ้มกันของร่างกาย ถูกวิจัยและพัฒนาขึ้นเพื่อลดปัญหาฟันผุในเด็กไทย โดยมีรูปแบบที่เหมาะสมกับเด็ก รับประทานง่าย ปราศจากน้ำตาล พลังงานต่ำ จึงเป็นผลิตภัณฑ์ทางเลือกให้แก่กลุ่มผู้บริโภควัยเด็กตลอดจนถึงวัยรุ่น

### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการพัฒนาการปัจจุบัน อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โทรศัพท์: +66 7485 9514

นางสาวกานดา อวนดีวนกนิษ Email: sitanon.a@psu.ac.th

นางสาววนิชช์ พินธุ์อุษาจันทร์ Email: napak.p@psu.ac.th



**SPA**  
PRINCE OF SONGKHLA  
UNIVERSITY

**PSU**  
PRINCE OF SONGKHLA  
UNIVERSITY

Prince of Songkla University  
**SCIENCE PARK**

**IPDP**  
Institute of Product  
Development

### กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย:

- อุตสาหกรรมอาหาร
- อุตสาหกรรมสุก套餐

### ผู้นำเทคโนโลยีใช้ประโยชน์:

- เด็ก วัยรุ่น ผู้ใหญ่
- ผู้สูงอายุที่ต้องการเปลี่ยนจากการรับประทานอุบลหรือขนมคibus เนื่องมาเป็นการรับประทานเยลลี่กันบีโพรไบโอติกป้องกันฟันผุ

### สถานะทางกรรพย์สินทางปัญญา:

หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิบัตร 1903003243



“ กลืน รส ถูกปาก ง่ายต่อการบริโภค ”

ลดความอยากรบุหรี่ได้ผลดี ”

พกพาสะดวก ”

”

**สูตรยาอบเม็ดนีบ์ที่มีส่วนผสมของสารสกัดมาตรฐาน  
จากหญ้าดอกขาวสำหรับช่วยเลิกบุหรี่**

**Pastille containing standardized  
ironweed extract for smoking cessation**

ยาอบเม็ดนีบ์จากสารสกัดมาตรฐานหญ้าดอกขาวสำหรับช่วยลดความอยากรบุหรี่ เป็นองจากชาชงหญ้าดอกขาวเป็นสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติสำหรับการเลิกบุหรี่ แต่พบว่า รูปแบบชาชงดึงกล่าวจะไม่สะดวกในการใช้และพกพา ปัจจุบันได้มีการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย เช่น แคปซูล ยาอบเม็ดแข็ง แต่ที่ยังไม่มีผลิตภัณฑ์ใด ที่ใช้สารสกัดมาตรฐานในการผลิต ส่งผลให้ขาดความนึ่งใจในการกินอาหารและความประจ十分กัน จึงเป็นทางเลือกที่ดีในการใช้งานโดยพัฒนาจากสมุนไพรไทยที่เพ็บได้ทั่วไปซึ่งเป็น การเพิ่มการใช้ประโยชน์และบูรณาการของสมุนไพรไทย โดยใช้เทคโนโลยีทางด้านเภสัชกรรม เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ ที่มีผลต่อการลดความอยากรบุหรี่ นอกจากนี้ยังสามารถ แต่งกลิ่น รส เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานและความพึงพอใจ ของผู้บริโภค

#### กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย:

- ผู้ประกอบการที่ผลิตและจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์

#### ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:

- ผู้ที่ต้องการเลิกบุหรี่

#### สถานะทางทรัพย์สินทางปัญญา:

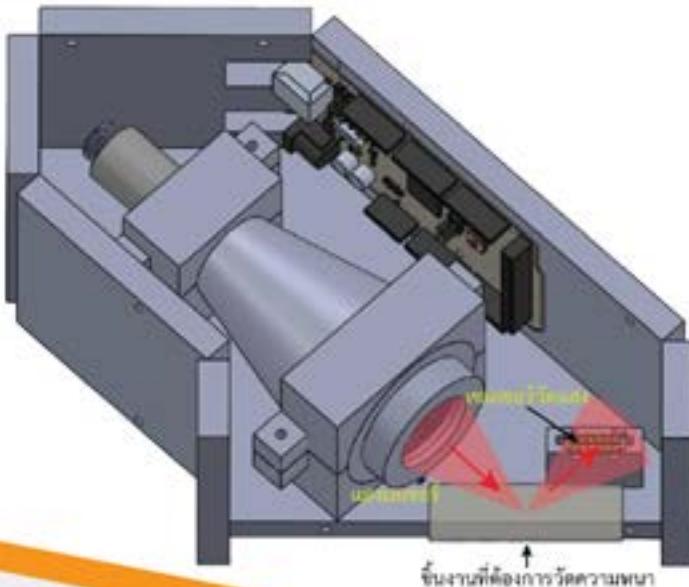
หมายเลขค้ำขอรับอนุสิทธิบัตร 1903001556

#### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514

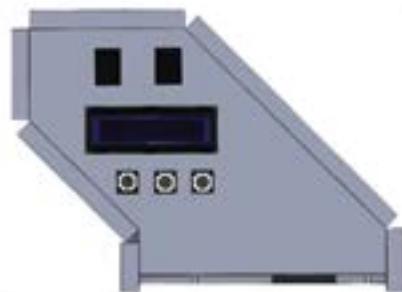
นายสิตานันท์ อุบลเดช Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาวนภาณุ์ พันธุ์ช่างอรรถ Email: napak.p@psu.ac.th





“  
**ไม่สัมผัสตัวอย่าง**  
 ป้องกันการเกิดความเสียหาย  
 กับตัวอย่างที่เปราะบาง  
 วัดความหนาได้อย่างรวดเร็ว  
 กินไฟน์อย่างน้ำหนักเบา ขนาดกะทัดรัด

”



## อุปกรณ์วัดความหนาแบบไม่สัมผัสตัวอย่าง A Contactless Caliper

อุปกรณ์วัดความหนาแบบไม่สัมผัสตัวอย่างนี้ อาศัยหลักการการแทรกสอดของแสง โดยเมื่อส่าแสงตกลงบนผิวรอยต่อระหว่างอากาศ กับตัวอย่างที่ต้องการวัดความหนา (ผิวด้านบน) จะเกิดการแยกออกเป็นสองสี คือ ส่าแสงที่สะท้อนในอากาศ และส่าแสงที่หักเหเข้าไปในวัสดุ แล้วสะท้อนที่ผิวรอยต่อระหว่างตัวอย่าง กับอากาศ (ผิวด้านล่าง) เมื่อแสงทั้งสองมาพบกันจะเกิดการแทรกสอดขึ้น โดยความเข้มของแสงที่เกิดจากการแทรกสอดจะขึ้นอยู่กับบุบกระถางและความหนาของตัวอย่าง ดังนั้นผลงานชิ้นนี้จึงใช้อุปกรณ์ขยายขนาดส่าแสงร่วมกับเลนส์บุบ ส่งผลให้มีบุบกระถางหลายบุบในเวลาเดียวกัน โดยสามารถวัดความเข้มของแสงได้โดยใช้เซนเซอร์แบบอาร์เรย์ร่วมกับการประมวลผลแบบไมโครคอนโทรลเลอร์ ทำให้แสดงค่าความหนาบนเครื่องได้กันโดยไม่ต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการเชิงพาณิชย์ ภาควิชาเคมีศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514  
นายสิตานันท์ อุดมวงศ์ Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาวนภัสสรา พันธุ์อ่องทอง Email: napak.p@psu.ac.th

### กลุ่มบุคลากรทุนเป้าหมาย:

- ผู้ประกอบการที่ผลิตและจัดจำหน่ายเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิศวกรรม

### ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:

- วิศวกรหรือช่างเทคนิค

### สถานะทางทรัพย์สินทางปัญญา:

หมายเลขค่าขอรับอนุสิทธิบัตร 1803001801



SPA  
SUSTAINABLE  
PRODUCTION

PSU  
Prince of Songkla University

Prince of Songkla University  
SCIENCE PARK

IPDP  
INNOVATION  
PARK



“  
ໂດໂຣຕີກໍມີໃຍ້ອາຫານ  
ໂດໂຣຕີກໍມີເນື້ອສັນຜັສກໍດີ  
ຢຶດວິຊາການເກົ່າບັນຍານານຄົງ 3 ເດືອນ  
”

## ໂດໂຣຕີເສຣີມໃຍ້ອາຫານຈາກຮ້າຂ້າວ ແລະກຽມວິເກີນພລິຕ

Dough supplemented with dietary fiber  
from rice bran and production process

### ກຸລຸບບັກລອງຖຸນເປົາຫາຍ:

- ຜູ້ປະກອບການກົດເລີດແລະຈົດຈ້າທຳນາຍພລິຕກັນກໍ  
ອາຫານເຂັ້ມແຂງ

### ຜູ້ປຳເທດໂນໂລຢີໄປໃຫ້ປະໂຍບ:

- ຜູ້ບັນຍາໂຄກກ່າວໄປ

### ສອນກາງກົດພົບສືບກາງປັ້ງໝາຍ:

ໜາຍເລບຕໍານອຮັບອຸບັນສຶກອັບຕັດ 1403000146

ໂດໂຣຕີເສຣີມໃຍ້ອາຫານຈາກຮ້າຂ້າວ ປະກອບດ້ວຍ ໂດໂຣຕີສ່ວນທີ 1 ປະກອບດ້ວຍ ແປ່ງສາສີ ຮ້າຂ້າວ ນາຮັກກາຮັນ ແກສົ່ວ ບ້າຕາລ ໄປໄກກັ້ງພອງ ໄຟກວ່າ ນມສດ ໄວໂດຣຄວລລອຍດີ ແລະ ບ້າ ແລະ ໂດໂຣຕີສ່ວນທີ 2 ປະກອບດ້ວຍ ແປ່ງສາສີ ແລະ ນາຮັກກາຮັນ ໂດຍກຽມວິເກີນພລິຕໂດໂຣຕີ ເສຣີມໃຍ້ອາຫານ  
ຈາກຮ້າຂ້າວ ປະກອບດ້ວຍ ຂັ້ນຕອນພສນສ່ວນພສນຂອງໂດໂຣຕີແຕ່ລະ  
ສ່ວນໃຫ້ເຂົາກັນ ແລ້ວບ້າໂດໂຣຕີສ່ວນທີ 1 ນາໜ້າໂດໂຣຕີສ່ວນທີ 2 ໃນສັດສ່ວນ  
ໂດໂຣຕີສ່ວນທີ 1 ຕ່ອໂດໂຣຕີສ່ວນທີ 2 ເກົ່າກັບ 70:30 ແລ້ວກໍາກັນພື້ນຖານ  
ເປັນແພັນບາງກລນ ແລ້ວນໍາໄປແຫ່ງເຍືອກແຂັງຈນກະທົ່ງອຸນຫຼຸນແພັນ  
ກລາງຂອງໂດໂຣຕີເກົ່າກັບ (-18) – (-20) ອົງຄາເຂລເຊີຍສ ມັງຈາກບັນ  
ກໍາກັນບັນຫຼາຍ ແລ້ວກໍາກັນພື້ນຖານທີ່ກົດຄວານເຢັນ ແລະ ເກົ່າ  
ຮັກບາກໍ່ອຸນຫຼຸນ (-20) – (-30) ອົງຄາເຂລເຊີຍສ

### ສບໃຈສອນການຫ້ອງມູ:

ຖຸນເກົ່າກັນພື້ນຖານປັ້ງໝາຍ ຖຸກຍານນິກາຕາສອຕີ ນາງວິການຈົມສອນຄະນຸນກົດ  
ໂໂກຣເກີພິທີ: +66 7485 9514

ນາງສິຕານອນທີ່ ຂົມຕະວະບໍ່ Email: sitanon.a@psu.ac.th

ນາງສາວນິກິດ ພັນຍຸດຈ້າກອນ Email: napak.p@psu.ac.th





“  
เพิ่มคุณภาพเนื้อสันผัสดองไก่สุก  
ใชเดียบต้ำ  
ดีต่อสุขภาพ  
”



## กระบวนการปรับปรุงเนื้อสันผัสดองไก่สุก

Development of methods and formulas for adding weight and improving texture quality of cooked chicken

การพัฒนากรรมวิธีและสูตรผสมสำหรับเพิ่มน้ำหนักและปรับปรุงคุณภาพเนื้อสันผัสดองเนื้อไก่สุกให้บุบเข้าด้วยสารเติมแต่งอาหารที่ไม่เป็นเกลือโซเดียมและไม่ใช่สารประกอบฟองสบู่ โดยส่วนประกอบของสารเติมแต่งอาหารที่ใช้คือ โพแทสเซียมไบคาร์บอเนต (potassium bicarbonate) โพแทสเซียมซิตรेट (potassium citrate) เกลือโพแทสเซียมคลอริด (potassium chloride) และ ซอร์บิโตล (sorbitol) จะทำให้ผลิตภัณฑ์เนื้อไก่สุกที่ได้จากการอุ่นน้ำของเนื้อเพิ่มขึ้นลดการสูญเสียน้ำหนักของเนื้อไก่หลังสุกและทำให้เนื้อไก่สุกมีเนื้อสันผัสดองที่บุบเข้าบุกจากนี้ยังลดปริมาณโซเดียมในผลิตภัณฑ์เนื้อไก่สุก ซึ่งช่วยลดเป็นจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ และโรคความดันโลหิตสูงในผู้บริโภคที่รับประทานผลิตภัณฑ์เนื้อไก่สุกเป็นประจำ

### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการพัฒนาการปัญญา อุตสาหกรรมอาหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514

นายสิตานันท์ อับดุลวาหบ Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาวภานุก พินธุ์รักษาวงศ์ Email: napak.p@psu.ac.th



SPA



### กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย:

- อุตสาหกรรมอาหารและรับประทาน
- อุตสาหกรรมผลิตสารสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร
- อุตสาหกรรมการเรียงสีตัว

### ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:

- กลุ่มผู้ที่สนใจนำไปเป็นประจำ
- ชาวบุคลิม
- กลุ่มคนรักสุขภาพ
- ผู้สูงอายุ

### สถานะทางกรัฐบาลสืบต่อไป:

หมายเลขคำขอสิทธิบัตร 1501001462



“  
กรรมวิธีง่ายต่อการผลิต  
สะดวกพร้อมรับประทาน  
อุดมไปด้วยคุณค่าทางโภชนาการ  
”

## สูตรการเตรียมวุ้นสวัสดิ์สอดไส้ เยื่อหุ้มพักข้าวและกรรมวิธีการผลิต

*Recipe for preparation of nata de coco stuffed  
with gac aril and production process*

วุ้นสวัสดิ์สอดไส้เยื่อหุ้มพักข้าว ประกอบด้วย เยื่อหุ้มพักข้าว  
น้ำมะพร้าว และเชื้อแบคทีเรีย Rhodococcus sp. MI 2 ซึ่งวุ้น  
ที่ได้ จะมีลักษณะเป็นแผ่นบางขุ่น สากขณะหนึบ ยืดหยุ่น มีกลิ่น  
หอมหวาน และกลิ่นรสเปรี้ยวของน้ำสับหมักเล็กน้อย ภายใต้  
แผ่นบริเวณตรงกลางจะเห็นเยื่อหุ้มพักข้าวสอดไส้อุดๆ โดยมี  
กรรมวิธีการผลิต ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การผลิตวุ้นสวัสดิ์  
จากหัวเชื้อแบคทีเรียการข้าวเชื้อเยื่อหุ้มพักข้าว การสอดไส้เยื่อ<sup>หุ้มพักข้าว</sup>ในวุ้นสวัสดิ์ และการข้าวเชื้อแผ่นวุ้นสวัสดิ์สอดไส้  
เยื่อหุ้มพักข้าววุ้นสวัสดิ์สอดไส้เยื่อหุ้มพักข้าว ผลิตง่าย เป็น<sup>ผลิตกันก่ออาหารสุขภาพพร้อมรับประทาน โดยเพิ่มคุณสมบัติ</sup>  
<sup>ของการต้านอนุมูลอิสระ ของไลโคปีนที่อยู่บริเวณเยื่อหุ้มพักข้าว</sup>  
<sup>มีปริมาณเส้นใยอาหารอยู่มาก ช่วยในระบบการย่อยและขับถ่าย</sup>  
<sup>ของร่างกาย สามารถช่วยเร่งหายพิบ ส่งผลดีต่อผู้ป่วยที่เป็น</sup>  
<sup>โรคเบาหวานได้</sup>

### กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย:

- อุตสาหกรรมอาหาร

### ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:

- บุคคลทั่วไป
- คณรักสุขภาพ

### สถานะการจดทะเบียน:

นายเลขค้ายอรับอนุสิทธิบัตร 1703001185

### สนับสนุนการข้อมูล:

ศูนย์นวัตกรรมสินค้าปัญญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514

งานสิ่งแวดล้อม องค์การวิจัยและพัฒนา Email: sitanon.a@psu.ac.th  
งานสารวัสดุ พัฒนาอุตสาหกรรม Email: napak.p@psu.ac.th





“  
ยับยั้งการแบ่งตัวเซลล์ผิวหนัง ต้านการอักเสบ  
ประสิกธิภาพเกียบเก่าที่มีส่วนผสมของสเตียรอยด์  
รักษารอยโรคได้ดี ต้านเชื้อแบคทีเรีย<sup>†</sup>  
ผลิตภัณฑ์สารสกัดจากธรรมชาติ  
”



## สูตรต่ำรับครีมໂຣໂໂກນ สำหรับรักษารอยโรคสะเก็ดเงิน

Psoriasis cream treatment

ครีมนักเขียนนี้มีส่วนผสมของสารบริสุทธิ์  
ໂຣໂໂກນ ซึ่งแยกได้จากใบกระถุง มีคุณสมบัติเด่น คือ  
มีประสิกธิภาพเกียบเก่าที่มีส่วนผสมของสเตียรอยด์  
ที่มีข่ายตามท้องตลาด ไม่ก่อให้เกิดอาการแพ้ **ลดการเพิ่ม**  
**จำนวนการแบ่งตัวของเซลล์ผิวหนังได้ดี** กำจัดเชื้อแบคทีเรีย<sup>†</sup>  
และช่วยลดความแห้งกร้าน ช่วยลดความ  
หนาของรอยโรค และยังมีส่วนผสมของกลีเซอโรล ซึ่งทำให้  
รอยโรคมีความชุ่มชื้น

### กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย:

- บริษัทผลิตยาและฟาร์มา
- ยาแผนปัจจุบัน

### ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์:

- ผู้ป่วย
- ร้านขายยา

### สถานะทางทรัพย์สินทางปัญญา:

หมายเลขคำขออนุสิทธิบัตร 1603002445

#### สนใจสอบถามรายละเอียด:

ศูนย์บริการเชิงพาณิชย์ ศูนย์วิจัยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514

นายสิตานันท์ อวนตวงค์ Email: sitanon.a@psu.ac.th

นางสาวนาพัช พันธุ์อ่องตวงศ์ Email: napak.p@psu.ac.th





# INTELLECTUAL PROPERTY



IP ก่อให้เกิดรายได้

“  
สารสกัดโปรตีนช่วยป้องกัน  
การก่อโรคติดเชื้อในช่องปาก  
 เช่น พิบพุ หรือโรคอื่น ๆ ได้  
”



1. ผลิตภัณฑ์กับนี่ที่มีส่วนประกอบของโพรไบโอติก
2. กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดโปรตีนจากน้ำเลี้ยงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei*

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดโปรตีนจากเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei* จากน้ำเลี้ยงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei* โดยนำน้ำเลี้ยงเชื้อที่แยกเซลล์ออกแล้วไปตาก ตากอบโปรตีนด้วยเกลือแอนบอยเบียร์เพต ทิบบเครื่องเบย่ากังไว 24 ชั่วโมง ทำการบีบแยกตากอบโปรตีนที่ได้ก 10 - 15 นาที นำตากอบ โปรตีนที่ได้ละลายด้วยสารละลายบีฟเฟอร์ แยกสารละลายโปรตีนด้วยตัวกำล ละลายอินทรี (Chloroform) และนำไบเป็นแยกตัวกำล ละลายอินทรี ออกจะได้สารสกัดโปรตีนจากน้ำเลี้ยงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei* นำตัวออย่างโปรตีนที่ได้แยกเกลือออกด้วยถุง ไอลอชิส (dialysis bag) ในบีฟเฟอร์ จะได้โปรตีนตามต้องการ นำโพรไบโอติกมาเป็นส่วนผสมในการผลิตภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์กับนี่เสริม-โพรไบโอติก และน าการใช้สารกอดแทนน้ำตาลซึ่งยังคงความหวาน แต่ให้พลังงานต่ำในผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ทางเลือกให้แก่กลุ่ม ผู้บริโภคที่เด็กต้องดูใจวัยรุ่น โดยผลิตภัณฑ์กับนี่สามารถช่วย สร้างเสริมภูมิคุ้มกันและป้องกันการเกิดพิบพุให้ได้มาก

#### รูปแบบการขอใช้สิทธิ

Non-exclusive rights

ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

#### ผู้ขอใช้สิทธิ

บริษัท อินโนเวชั่น จำกัด

เลขที่ 50/188 หมู่บ้าน ศศิธร ซอย 1/6 ถนนบางนาบอน 3 หมู่บ้านแขวง เขตหนองแขม กรุงเทพฯ

#### สถานะการกรับรองสิทธิทางปัญญา:

คำขอรับอนุสิทธิบัตรเลขที่ 1703001089,

คำขอรับอนุสิทธิบัตรเลขที่ 1903003243

#### สนใจสอบถามข้อมูล:

อุณหภูมิสินทางปัญญา อุตสาหกรรมค้าส่ง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โทรศัพท์: +66 7485 9514

นางสาวกานต์ อบดิลกันต์ Email: sitanon.a@psu.ac.th

นางสาววนิช พันธุ์อัจฉริยะ Email: napak.p@psu.ac.th



SPU

PSU

Prince of Songkla University



SCIENCE PARK

IPDP



“  
สารสกัดโปรตีน  
ช่วยเร่งการผลัดเซลล์ผิว  
”

## กรรมวิธีการเตรียมสารสกัด โปรตีนจากน้ำเลี้ยงเชื้อ

ผลิตภัณฑ์จากผลงานวิจัย ได้แก่ ผลิตภัณฑ์  
จากผลงานวิจัยในรูปแบบผลิตภัณฑ์บำรุงผิว

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดโปรตีนจากน้ำเลี้ยงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei* จากน้ำเลี้ยงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei* โดยนำน้ำเลี้ยงเชื้อที่แยกเซลล์ออกแล้วไปตอกตะกอนโปรตีนด้วยเกลือแอมโนเนียบัฟเฟต์ที่มีความเข้มข้นร้อยละ 40 บันเครื่องแข็งไว้ 24 ชั่วโมง ทำการบีบแยกตะกอนโปรตีนที่ได้กับความเร็ว 10,000 – 12,000 รอบต่อนาที เป็นเวลา 10 – 15 นาที นำตะกอนโปรตีนที่ได้ลงลายด้วยสารละลายบีฟเพอร์ที่ความเป็นกรดต่ำ 7.0 แยกสารละลายโปรตีนด้วยตัวกำลําละลายอินทรีย์ (*chloroform*) ในอัตราส่วน 1 : 1 ผสมให้เข้ากัน และนำไปบีบแยกตัวกันและละลายอินทรีย์อุดตัวความเร็ว 4,000 รอบต่อนาที เป็นเวลา 5 นาที จะได้สารสกัดโปรตีนจากน้ำเลี้ยงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei* นำตัวอย่างโปรตีนที่ได้แยกเกลือออกด้วยถุงไดอะไลซิส (*dialysis bag*) ขนาดคิดแยกน้ำหนัก 3,500 กิโลกรัมตันในบีฟเพอร์ที่ความเป็นกรดต่ำ 7.0 จะได้โปรตีนตามต้องการ

### รูปแบบการขอใช้สิทธิ์

Non-exclusive rights

ให้ใช้สิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

### ผู้ขอใช้สิทธิ์

บริษัท อันโนเวจิค จำกัด

เลขที่ 50/188 หมู่บ้าน ศศิธร ซอย 1/6 ถนนบางนาตอน 3

หมู่บ้านแขวงบางนา กรุงเทพฯ

### สถานะการกรรขอสินทางปัญญา:

หมายเลขค้างขอรับอนุสิทธิบัตร 1703001089

### สนับสนุนงานช้อมูล:

ศูนย์นักวิพัฒนา สถาบันวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โทรศัพท์: +66 7485 9514

นายสิตานันท์ อุดมวงศ์ Email: sitanon.a@psu.ac.th

นางสาววนิชกานต์ พันธุ์อ่องทอง Email: napak.p@psu.ac.th





ลดปริมาณโลหะหนัก โดยเฉพาะแอดเมียนและตะกั่ว  
ที่ปนเปื้อนในอาหารทะเล  
ผู้บริโภคสามารถครับประทานอาหารทะเล  
ได้อย่างปลอดภัยมากยิ่งขึ้น



## กรรมวิธีการลดโลหะหนัก ในอาหารทะเล

กรรมวิธีการลดโลหะหนักในอาหารทะเลตามการประดิษฐ์นี้  
ประกอบด้วยขั้นตอนการเตรียมสารละลาย และขั้นตอนการ  
แยกอาหารทะเลในสารละลายตามลักษณะที่ได้ศึกษาแล้ว  
จนได้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารทะเลที่มีปริมาณโลหะหนักในระดับ  
ที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้บริโภคตามมาตรฐาน  
ขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ  
และองค์การอนามัยโลก

### รูปแบบการขอใช้สิทธิ

Non-exclusive rights

ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

### ผู้ขอใช้สิทธิ

บริษัท สจลฯแคนเน็ง จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ 979/9-10 อาคารเอส เอ็น ภาควิชานิรฟัย  
ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ

สถานะการกรับพิสินทางปัจจุบัน:  
เป็นความลับทางการค้า

### สนับสนุนความต้องการ:

ศูนย์บริการพัฒนาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514  
นายนิทานนท์ อุดมเวช Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาวนฤกุล พันธุ์อ่องทอง Email: napak.p@psu.ac.th



SPA  
SUSTAINABILITY  
PRINCIPLES

PSU  
PRINCE OF SONGKLA  
UNIVERSITY

SCIENCE PARK

IPDP  
INNOVATION  
PARK



“  
มีการวัดปริมาณตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ  
ในผลิตภัณฑ์ได้  
ได้ผลิตภัณฑ์สำหรับยาสามัญแพล  
ในรูปแบบน้ำมัน  
”

## ยา\_n้ำมันสมุนไพรสำหรับสarnaแพล และกรรมวิธีเตรียมยา\_n้ำมันดังกล่าว

ยา\_n้ำมันสมุนไพรสำหรับสarnaแพลประกอบด้วย เหง้าขมิ้นชันสด 1 ส่วน  
โดย\_n้ำมันบักเมล็ดหมากลง 1 ส่วนโดย\_n้ำมันบัก ข้าวสาร 1 ส่วนโดย\_n้ำมันบัก  
เปลือกบังคุดสด 1-2 ส่วน โดย\_n้ำมันบัก และ\_n้ำมันมะพร้าว 4-7 ส่วนโดย\_n้ำมันบัก  
น้ำมูก้าความสะอาดและอบแห้ง และบดเป็นผงหยาบ จากนั้นสกัดสาร  
ออกฤทธิ์ในผงสมุนไพรที่เตรียมได้ดังกล่าว ด้วยกระบวนการสกัดด้วย  
น้ำมันชนิดที่ใช้ความร้อนจะได้ยา\_n้ำมันสมุนไพรสำหรับสarnaแพลที่มีฤทธิ์  
ทางชีวภาพดีและมีประสิทธิภาพในการรักษาแพลผู้ป่วยเบาหวาน

### รูปแบบการขอใช้สิทธิ์

Non-exclusive rights

ให้ใช้สิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

### ผู้ขอใช้สิทธิ์

บริษัท ชาวสະວອນຫາສະ จำกัด

146/22 หมู่ที่ 3 ถนนสุขสวัสดิ์

ต.ปากคลองบางปลากด

อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ

### สถานะการกรับสิทธิ์สินค้าคงคลัง:

หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิ์บัตร 1403000297

### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการพัฒนาการปั้นคนฯ อุตสาหวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โทรศัพท์: +66 7485 9514

ทางเลือกที่ 1 ลงทะเบียน Email: sitanon.a@psu.ac.th

ทางเลือกที่ 2 พิมพ์ชื่อของคุณ Email: napak.p@psu.ac.th



SPA

Prince of Songkla University



Prince of Songkla University  
SCIENCE PARK





“  
ต้นทุนการผลิตเครื่องมือลดลงได้มากกว่า  
6,000 เท่า<sup>1</sup>  
จากต้นแบบในต่างประเทศ  
”



## ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเซลล์เชื้อเพลิงจุลชีพ

ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเซลล์เชื้อเพลิงจุลชีพ มีกระบวนการทำงานเริ่มจากการหมักน้ำเสียในบ่อหมักแบบไข้อาการกับตะกรอบลังห้อย หมักก่อไว้ในต่ำกว่า 3 วัน นำน้ำเสียที่ได้จากการหมักไปปรับความเข้มข้น จากนั้นปั๊มน้ำเสียเข้าสู่เซลล์เชื้อเพลิงจุลชีพด้วยเครื่องปั๊ม เข้าสู่กระบวนการบำบัด

### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการด้านการป้องกัน อุกอาจนวัตกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7405 9514  
นายสกานาด อ่อนดีวงศ์ Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาวอนันต์ พันธุ์อ่องกุ่ง Email: napak.p@psu.ac.th

### รูปแบบการขอใช้สิทธิ์

Sole Licensing

ให้ใช้สิทธิ์แต่เพียงผู้เดียวและไม่สามารถเจ้าของสิทธิ์

### ผู้ขอใช้สิทธิ์

บริษัท อินโน กรีน เทค จำกัด  
41 ซอยโพธิพงษ์หาดใหญ่ ต.หาดใหญ่  
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

### สถานะการกรีฟร์สิบทางปัญญา:

หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิ์บัตร 1403000517



SPA  
SUSTAINABLE  
PARK



Prince of Songkla  
University  
SCIENCE PARK





“  
สะดวกต่อการรับประทาน  
ผลิตภัณฑ์สำหรับบำรุงร่างกาย  
”

## ผลิตภัณฑ์เจลลี่ ที่มีส่วนผสมของกระชาย

### รูปแบบการขอใช้สิทธิ์

Non-exclusive rights

ให้ใช้สิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

### ผู้ขอใช้สิทธิ์

บริษัท ออลบารอคัตไกเยอเรน จำกัด

185 หมู่ที่ 10 ต.กำแพง

อ.กำแพง จ.สตูล

### สถานะทางทรัพย์สินทางปัญญา:

หมายเลขค้ำข้อรับอนุสิทธิบัตร 1903003158

ผลิตภัณฑ์เจลลี่ที่มีส่วนผสมของกระชาย สำหรับผู้ออกกำลังกายทั่วไปกระชากจะถูกนำมาแปรรูปเป็นผงชงดื่มน โดยกระชายมีรสเผ็ดร้อน และเข้ม ทำให้หากัด่อการบริโภค จึงเสื่อมเสื่อมความสำคัญของการพัฒนา ผลิตภัณฑ์จากกระชายให้มีรสชาติที่ดีและสะดวกต่อการรับประทาน จึงคิดพัฒนาเจลลี่กระชายมีการบำรุงตัวบินและสารสำคัญเพื่อเติบโตและ ในการผลิตภัณฑ์เจลลี่ เพื่อให้ผู้ที่ออกกำลังกายได้รับประทานอาหารที่มี ประโยชน์และอุดมไปด้วยคุณค่าทางโภชนาการ

### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์นักวิพัฒนาทางปัญญา ศูนย์งานวิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โทรศัพท์: +66 7485 9514

นายธีระนันท์ อินดราเวชช์ Email: sitanon.a@psu.ac.th

นางสาวชนก พันธุ์ช่างทอง Email: napak.p@psu.ac.th



SPA

PSU

University of Songkhla University  
SCIENCE PARK

IPDP  
Innovation Park



“  
 มีถูกหรือการซึ่วภาพประกอบด้วยถูกหรือต้านเชื้อรา  
 ถูกหรือต้านเชื้อแบคทีเรีย<sup>1</sup>  
 ถูกหรือต้านอนุมูลอิสระและต้านการอักเสบ  
 ”



## ไฮโดรสมานแพลในสัตว์ ของสารสกัดน้ำส้มคั่วันไม้ ที่ผลิตจากกะลาป่าล้มน้ำมัน

น้ำส้มคั่วันไม้ที่ผลิตจากกะลาป่าล้มน้ำมันมีศักยภาพสามารถพัฒนาเป็นเวชภัณฑ์บุคลค้าสูง มีถูกหรือการซึ่วภาพประกอบด้วยถูกหรือต้านเชื้อรา ถูกหรือต้านเชื้อแบคทีเรีย ถูกหรือต้านอนุมูลอิสระและต้านการอักเสบสารสกัดจากน้ำส้มคั่วันไม้สามารถทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายตัวของเซลล์ได้ โดยไม่แสดงความเป็นพิษต่อเซลล์ มีความสามารถในการสบายน้ำและคงทนต่อการรักษาสูงกว่าพลาสติกที่ทางการค้า เนื่องจากมีประสิทธิภาพการรักษาไว้ในสัตว์และสามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สบายน้ำและคงทนต่อการรักษาสูงกว่าพลาสติกที่ทางการค้า

### รูปแบบการขอใช้สิทธิ์

Non-exclusive rights

ให้ใช้สิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

### ผู้ขอใช้สิทธิ์

บริษัท ไฟโตโนว์โอลิมปิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด 202 อาคารเลอ คองคอร์ด ถ.รัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

### สถานะการกรีฟฟ์สินค้างปัญญา:

หมายเลขค้ำขอรับอนุสิทธิ์บัตร 1901006376

#### ส่วนในส่วนการขออนุญาต:

ศูนย์บริการพัฒนา สถาบันวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โทรศัพท์ +66 7485 9514

นางสาวกานต์ อุดมวงศ์ Email: sitanon.r.a@psu.ac.th  
 นางสาววนิดา พินธุ์อ่องกุจัง Email: napap.k.p@psu.ac.th



SPA

PSU

Prince of Songkla University

SCIENCE PARK

Prince of Songkla University  
 SCIENCE PARK



เพิ่มแนวทางใหม่ในการใช้ประโยชน์  
เศรษฐกิจน้ำทึบจากการประกอบอาหาร

”

## กรรมวิธีสำหรับการผลิตแพลงตอนสัตว์ จากเศษอาหาร และน้ำทึบของเสีย จากการประกอบอาหาร

การประดิษฐ์นี้เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีสำหรับการผลิตแพลงตอนสัตว์จากน้ำมักเศษอาหารหรือน้ำทึบจากการประกอบอาหาร ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้ การเตรียมน้ำมักจากเศษอาหาร และหรือน้ำทึบจากน้ำปรับค่าพิเศษของน้ำมักนำเข้าเศษอาหารที่เตรียม ได้ไปเตรียมน้ำแบคทีเรียและหรือคลอเรลลา โดยการเติมน้ำเข้าแบคทีเรียสังเคราะห์แสงอย่างเดียวหรือผสมอยู่กับคลอเรลลา จากนั้นจึงให้ได้รับแสงที่มีความเข้มดังแต่ 2000 ลักซ์ขึ้นไป ขั้นสุดท้ายเพาะเลี้ยงแพลงตอนสัตว์ปล่อยระบบกึ่งไว้ในน้ำทึบ และหรือนำเข้าที่มีการหมุนเวียนจนได้จานวนแพลงตอนสัตว์อย่างน้อยตั้งแต่ 10000 ตัวต่อมิลลิลิตรขึ้นไปพร้อมสำหรับนำไปใช้ประโยชน์รูปแบบการขอใช้สิทธิ์

### รูปแบบการขอใช้สิทธิ์

Non-exclusive Licensing

ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

### ผู้ขอใช้สิทธิ์

บริษัท แตร์โฉน วิสากพิจ เพื่อสังคม จำกัด  
100/1 หมู่ที่ 11 ถนนมิตรภาพ  
ต.พญาอิน อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

### สถานะการกริพธ์สืบກ้างปัญญา

หมายเลขค้ำข้อรับอนุสิทธิบัตร 1901001460

### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์นักวิพัฒนา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันคุณครูฯ

โทรศัพท์: +66 7485 9514

นางพิกานันท์ บุญเทวกุล Email: sitanon.a@psu.ac.th

นางสาววนิดา พินธุ์ช่างทอง Email: napak.p@psu.ac.th





“  
ใช้งานง่าย รวดเร็ว  
และมีราคาถูก  
ลดการใช้สารเคมีอันตราย  
”

## อุปกรณ์การผลิตกรดไฮโปคลอรัส ด้วยวิธีทางเคมีไฟฟ้า

การประดิษฐ์นี้เกี่ยวกับขั้นตอนที่บันทึกอุปกรณ์ผลิตกรดไฮโปคลอรัส ด้วยวิธีทางเคมีไฟฟ้าประกอบด้วยส่วนประภากองหลัก 2 ส่วน ส่วนแรก คือ ส่วนของเซลล์อิเล็กโทรไลต์ (electrolytic cell) ซึ่งเชื่อมต่ออยู่กับส่วนที่สองคือ แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้า โดยภายในเซลล์อิเล็กโทรไลต์ จะประกอบด้วย กาบนะบรรจุสารละลายที่มีขิดบอกระดับปริมาณสารละลาย โดยด้านบนของฝาปิดกาบนะจะเชื่อมต่อ กับแผ่นแอลูมิเนียม และแผ่นแอลูมิเนียมไฟฟ้าขั้วแคโรต โดยส่วนปลายของแผ่นแอลูมิเนียมไฟฟ้าขั้วแคโรต จะอุ่นลงในขดบอร์จุสารที่มีช่องระบาย เพื่อให้สารละลายไหลผ่านระหว่าง กาบนะบรรจุสารละลายกับขดบอร์จุสาร และในส่วนที่สอง ซึ่งเป็นส่วนของแหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าจะประกอบด้วยอะแดปเตอร์ กำหน้าที่ แปลงไฟฟ้ากระแสสลับเป็นไฟฟ้ากระแสตรง และให้กระแสไฟฟ้าและศักย์ไฟฟ้าแก่แผ่นแอลูมิเนียมไฟฟ้าขั้วแอลูมิเนียม และแผ่นแอลูมิเนียมไฟฟ้าขั้วแคโรต โดยด้านบนของอะแดปเตอร์จะมีปุ่มปรับระดับค่าศักย์ไฟฟ้าที่จ่ายให้แก่ เซลล์อิเล็กโทรไลต์ และบันทึกอุณหภูมิแสดงค่าศักย์ไฟฟ้าตั้งแต่ 0-12.0 โวลต์



### รูปแบบการขอใช้สิทธิ์

Non-exclusive Licensing

ให้ใช้สิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

### ผู้ขอใช้สิทธิ์

บริษัท มาลเตอร์ แล็บส์ อินคอร์ปอเรชัน จำกัด  
12 ซอยพระยาสุเรนทร์ 35 แขวงบางซื่อ  
เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510

### สถานะการกรรพย์สืบการปัญญา:

หมายเลขค้ำขอรับอนุสิทธิ์บัตร 2003000935

#### ตนให้สอดคล้องข้อมูล:

คุณนักวิทยาศาสตร์ปิยญา ฤกษ์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514

นายสิตานันท์ อวนดีวนันท์ Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาวนาพัชร์ พันธุ์สุรัชกุล Email: napak.p@psu.ac.th



SPA

PSU



Prince of Songkla University  
SCIENCE PARK

IPDP



“  
มีความสะดวกในการใช้งาน  
ลดการนำเข้าชุดทดสอบจากต่างประเทศ

## ชุดตรวจแอนติบอดี้ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 (SARS-CoV-2) และกรรมวิธีการผลิตชุดตรวจดังกล่าว

ชุดตรวจแอนติบอดี้ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 เพื่อตรวจคัดกรองการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ได้อย่างรวดเร็ว โดยการตรวจหา Immunoglobulin ทั้งชนิด IgM และ IgG ที่จับจำเพาะต่อโปรตีนของเชื้อ COVID-19 เป็นประโยชน์มีต่อการตรวจการติดเชื้อในเบื้องต้นและตรวจติดตามการพัฒนาภูมิคุ้มกันของร่างกาย

โดยชุดตรวจนี้ใช้หลักการ Immunochromatography (ICT) ใช้เวลาในการตรวจ 15-20 นาที ชุดตรวจมีความไวและความจำเพาะ มีความคงทน สามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิห้อง ใช้ตัวอย่างในการตรวจปริมาณน้อย ประมาณ 15-20 ไมโครลิตร (2-3 หยด) ใช้ได้กับตัวอย่างเลือดที่เจาะจากปลายนิ้ว พลasmapheresis ลดความเสี่ยงในการติดเชื้อของบุคลากรจากผู้ป่วย

### รูปแบบการขอใช้สิทธิ์

Sole Licensing

ให้ใช้สิทธิ์แต่เพียงผู้เดียวแต่ไม่จำกัดเจ้าของสิทธิ์

### ผู้ขอใช้สิทธิ์

บริษัท อินโนโลจิ แคร์ จำกัด  
เลขที่ 4 หมู่ที่ 2 ตำบลบ่อแดง  
อำเภอสังขะ จังหวัดสงขลา

### สถานะทางกรัฐพยลสินทางปัญญา:

หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิ์บัตร 2003000824

### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์นวัตกรรมสินค้าทางปัญญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและสถาบันเทคโนโลยี

โทรศัพท์: +66 7485 9514

โทรสาร: +66 7485 9514 Email: sitanon.a@psu.ac.th

โทรสาร: +66 7485 9514 Email: napok.p@psu.ac.th



SPA



Prince of Songkla University

SCIENCE PARK





“  
สารสกัดโปรตีนช่วยป้องกัน  
การก่อโรคติดเชื้อในช่องปาก  
 เช่น พิบผุ หรือโรคอื่น ๆ ได้  
”

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดโปรตีนจากน้ำเลี้ยง  
เชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei*  
ได้แก่ ยาสีฟัน และน้ำยาบ้วนปาก

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดโปรตีนจากน้ำเลี้ยงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei* จากน้ำเลี้ยงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei* โดยนำน้ำเลี้ยงเชื้อที่แยกเซลล์ออกแล้วไปตอกตะกอนโปรตีนด้วยเกลือแอบโนเนียเบนซอลเฟต์ที่มีความเข้มข้นตั้งแต่ 40 บปม เครื่องขยายตัว 24 ชั่วโมง ทำการปั่นแยกตะกอนโปรตีนที่ได้ที่ความเร็ว 10,000 – 12,000 รอบต่อนาที เป็นเวลา 10 - 15 นาที นำตะกอนโปรตีนที่ได้ละลายด้วยสารละลายบัฟเฟอร์ที่ความเป็นกรดด่าง 7.0 แยกสารละลายโปรตีนด้วยตัวกำลังละลายอันตราย (chloroform) ในอัตราส่วน 1 : 1 ผสมให้เข้ากัน และนำไปบีบแยกตัวกำลังละลายอันตรายออกด้วยความเร็ว 4,000 รอบต่อนาที เป็นเวลา 5 นาที จึงได้สารสกัดโปรตีนจากน้ำเลี้ยงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei* นำตัวอย่างโปรตีนที่ได้แยกเกลือออกด้วยถุงไอดิลิซิส (dialysis bag) ขนาดคัดแยกน้ำหนัก 3,500 กิโลกรัมตันในบัฟเฟอร์ที่ความเป็นกรดด่าง 7.0 จะได้โปรตีนตามต้องการ

**สนใจสอบถามข้อมูล:**

ศูนย์บริการพัฒนาการปัญญา อุตสาหนวัตยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514  
นายสิตานันท์ อุดมเดวกุล Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาวณัฐพร พินทุอุ่งกุล Email: napak.p@psu.ac.th



**รูปแบบการขอใชสิทธิ**

Non-exclusive rights

ให้ใชสิทธิโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

**ผู้ขอใชสิทธิ**

บริษัท วชิรธรรม จำกัด  
46/154-7 หมู่ที่ 3 ต.บ้านใหม่  
อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

**สถานะทางกริพย์สิบทางปัญญา:**

หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิบัตร 1703001089



**SPA**  
SUSTAINABLE  
PARK



Prince of Songkla  
University



Prince of Songkla University  
**SCIENCE PARK**



IPDP  
INSTITUTE  
OF  
DESIGN  
AND  
PRODUCTION



“  
สารสกัดโปรตีนช่วยป้องกัน  
การก่อโรคติดเชื้อในช่องปาก  
 เช่น พิบุญ หรือโรคอื่น ๆ ได้  
”

#### กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดโปรตีนจากน้ำเสียง เชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei*

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดโปรตีนจากน้ำเสียงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei* จากน้ำเสียงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei* โดยนำน้ำเสียงเชื้อที่แยกเซลล์ออกแล้วไปตอกตะกอนโดยตีบด้วยเกลือแอนโนเนียบซิลเพตที่มีความเข้มข้นร้อยละ 40 บนเครื่องเขย่าทั้งไว้ 24 ชั่วโมง ทำการบีบแยกตะกอนโดยตีบด้วยความเร็ว 10,000 – 12,000 รอบต่อนาที เป็นเวลา 10 - 15 นาที นำตะกอนโดยตีบด้วยเกลือแอนโนเนียบซิลเพตที่มีความเข้มข้น 7.0 แยกสารละลายโดยตีบด้วยตัวกำลังละลายอินกรีด (chloroform) ในอัตราส่วน 1 : 1 ผสมให้เข้ากัน และนำไปบีบแยกตัวกำลังละลายอินกรีดออกด้วยความเร็ว 4,000 รอบต่อนาที เป็นเวลา 5 นาที จะได้สารสกัดโปรตีนจากน้ำเสียงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei* นำตัวอย่างไปตีบด้วยไอลิโซติล (dialysis bag) ขนาดคิดแยกน้ำหนัก 3,500 กิโลกรัมตันในบัฟเฟอร์ที่มีความเข้มข้น 7.0 จะได้โปรตีนตามต้องการ

รูปแบบการขอใช้สิทธิ  
Non-exclusive rights  
ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ขอใช้สิทธิ  
บริษัท พี.เอ.ส.ย นวัฒนานิชย์ จำกัด  
อาคารอานวยการอุทัยานวิกยาภาสตระภาคใต้  
(จ.สงขลา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
วิทยาเขตหาดใหญ่ล่วงขยาย  
บ.6 ต.กุ่งใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

สถานะการจดทะเบียนทางปัญญา:  
หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิบัตร 1703001089

#### สนับสนุนภารกิจด้านปัญญา:

ศูนย์นวัตกรรมพัฒนาการปัญญา จุฬามณฑลภาควิชานวัตกรรม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514  
นายพิภานนท์ อุบลเวชกุล Email: sitanon.a@psu.ac.th  
นางสาวชนก พันธุ์อุ่นวงศ์ Email: napak.p@psu.ac.th



SPA

Prince of Songkla University  
SCIENCE PARK

Prince of Songkla University  
SCIENCE PARK

IPDP  
ENTERPRISE



“  
มีความสะดวกในการใช้งาน  
ลดการนำเข้าชุดทดสอบจากต่างประเทศ



## กรรมวิธีการเตรียมสารสกัด บัวบกที่มีสารเพ็บตะไซคลิกไตรเทอร์ปีน

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดบัวบกให้มีสารเพ็บตะไซคลิกไตรเทอร์ปีน ปริมาณสูง โดยการสกัดสารจากผงบัวบกด้วยเอทานอลที่ความเย็นขึ้น 90 ถึง 99% v/v และสารสกัดจากบัวบกด้วยแมค - โครพอร์สเรซิน และฟอกสีสาร สกัดบัวบกโดยใช้ผงด่านกับบันต์赫ร็องผงอัลตราราคาบอนสารสกัดบัวบก ประกอบด้วยสารใบกลุ่มเพ็บตะไซคลิกไตรเทอร์ปีน 4 ชนิด ได้แก่ เอเชียติก แอชิต, มาเดคาสสิก แอชิต, เอเชียติโคไซด์และนาเตอ-คาสโซไซด์ โดยมีสารทั้งสี่เป็นตัวต้านอนุมูลอิสระอยู่ระดับ 65 และมีอัตราส่วนระหว่างสารในรูปแบบ ไกลโคไซด์ (เอเชียติโคไซด์ และนาเตอ-คาสโซไซด์) และสารในรูปแบบอะไกลโลคอน (เอเชียติก แอชิต และมาเดคาสสิก แอชิต)

### รูปแบบการขอใช้สิทธิ์

Sole Licensing

ให้ใช้สิทธิ์แต่เพียงผู้เดียว แต่ไม่จ้ากัดเจ้าของสิทธิ์

### ผู้ขอใช้สิทธิ์

บริษัท แอดเวทีค จำกัด

84/54 หมู่ที่ 7 ตำบลเตย อ.สาบโคก จ.ปทุมธานี

### สถานะทางทรัพย์สินทางปัญญา:

หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิ์บัตร 1101001361

#### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการวิชาการปีที่หนึ่ง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โทรศัพท์: +66 7485 9514

ทางอีเมล: sitanon@psu.ac.th

ทางอีเมล: napak.p@psu.ac.th



SPA

PSU



Prince of Songkla University  
SCIENCE PARK

IPDP



“

ผลการทดสอบดีกว่าการทดสอบ  
ด้วยหลักการใช้ในໂຄຣໂຟນລະເວີຍດວ່ອນ

”

## เครื่องมือทดสอบการกระดอนของบอล ในแนวตั้งด้วยหลักการไกเม้ออฟไฟร์ก

เครื่องมือทดสอบการกระดอนของลูกบอลในแนวตั้งด้วย  
หลักการไกเม้ออฟไฟร์ก สามารถทดสอบการกระดอนของ  
ผลิตภัณฑ์แผ่นยางบุพื้นสนามฟุตซอลตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์  
อุตสาหกรรม ที่ใช้ทดสอบสมบัติของผลิตภัณฑ์แผ่นยางบุพื้น  
สนามฟุตซอลที่ผลิตโดยผู้ประกอบการ และทดสอบสมบัติ  
การกระดอนของลูกบอลในแนวตั้ง ของผลิตภัณฑ์แผ่นยาง  
บุพื้นสนามฟุตซอลสำหรับ บอກ. 2739-2559 แผ่นยางบุสบาน  
ฟุตซอล

### รูปแบบการขอใช้สิทธิ

#### Sole Licensing

ให้ใช้สิทธิแต่เพียงผู้เดียว แต่ไม่จำกัด  
เจ้าของสิทธิ

### ผู้ขอใช้สิทธิ

สำนักเครื่องมือวิทยาศาสตร์และทดสอบ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

### สถานะทางกรรพย์สินทางปัญญา:

หมายเลขคําขอรับอนุสิทธิบัตร 1903001416

### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการพัฒนาฯ อาคารวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โทรศัพท์: +66 7485 9514

นายสิตานันท์ อวนดีวนกุล Email: sitanon.a@psu.ac.th

นางสาวนันท์ พันธุ์ช่างทอง Email: napak.p@psu.ac.th





# ใช้เวลาน้อย

มีความแม่นยำในการตรวจสุขภาพ

”

## ชุดสำเร็จรูปตรวจสุขภาพปนเปื้อนของสุกร ในอาหารและกรรมวิธีการผลิตขุดสำเร็จรูปดังกล่าว

ชุดสำเร็จรูปตรวจสุขภาพปนเปื้อนของสุกรในอาหารและกรรมวิธีการผลิตชุดสำเร็จรูปดังกล่าวใช้เกตันิก ลาเทอโรลฟล เป็นการนำเอาอินซูลินโกลบูลินชนิดจี (G) ของสุกรมาต่อเชื่อมกับอนุภาคของแล้วนำมาพับเบนด์สติ๊กเก็ต นำเข้ากระสอบไว้ในรูปชุดตรวจสุขภาพ เพื่อจับโปรดีที่จากสุกรในตัวอย่าง ทำให้เกิดปฏิกิริยาของตัวอย่างแตกสีแดงเข้ม **ให้ผลลัพธ์ชั่วขณะ** ความว่ามีการปนเปื้อนของสุกร **โดยอุปกรณ์ที่ใช้จะบรรจุในช่อง เป็นชุด กดสุขภาพอย่างง่าย ประกอบด้วย หลอดดูดตัวอย่าง หลอดดูดหมัด (ช่องอุจุนน้ำเนยและฟอยล์ไนล์) สารละลายสำหรับการลอก (บรรจุในช่องอุจุนน้ำเนยและฟอยล์เล็ก (บีฟเฟอร์ 1 และบีฟเฟอร์ 2) โดยจะต้องเก็บรักษาชุดกดสุขภาพในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส (ห้ามแช่แข็ง) เก็บชุดกดสุขภาพในอุจุนน้ำเนยบีด ลักษณะกระถางใช้งาน หลักเลี้ยงแสง ความชื้น และความร้อน**

### รุปแบบการขอใช้สิทธิ์

Non-exclusive rights

ให้ใช้สิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว

### ผู้ขอใช้สิทธิ์

สำนักเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการทดสอบ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการเชิงพาณิชย์ ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โทรศัพท์: +66 7485 9514

นายสิตานันท์ อวนดีวนันท์ Email: sitanon.a@psu.ac.th

นางสาวนฤมล พินธุ์ช่างก่อฯ Email: napak.p@psu.ac.th

### สถานะการรับรองสินค้าปัจจุบัน:

หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิ์บัตร 1703000431



SPA  
SCIENCE PARK

PSU

PERENNIAL  
UNIVERSITY



National  
Center for  
Excellence in  
Technology  
and Science  
Park



IPDP  
Institute  
of  
Product  
Development  
and  
Process



# “ ความรู้การช่วยชีวิต ขั้นพื้นฐาน ”

## หุ่นทางการแพทย์

สำหรับจำลองการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน

### รูปแบบการขอใช้สิทธิ์

Exclusive Licensing

ให้ใช้สิทธิ์แต่เพียงผู้เดียว

### ผู้ขอใช้สิทธิ์

บริษัท ออโรโรเนียร์ จำกัด

436 ถนนกาญจนวนิชย์

อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

สถานะทางกรัพร์สินทางปัญญา:

หมายเลขคำขอรับอนุสิทธิ์บัตร 2003001594

หุ่นทางการแพทย์สำหรับจำลองการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน ที่ทำจากไฟนียางสังเคราะห์ เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับใช้ในการสอนภาคปฏิบัติเรื่องการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน สักษณะของหุ่นจะสามารถใช้จำลองการพิภากวดหัวใจได้ ซึ่งการพิภกในลักษณะนี้จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เร็วเมื่อจากหุ่นดังกล่าวมีลักษณะใกล้เคียงกับมนุษย์ มีกลไกการทำงานที่ไม่ซับซ้อน อีกทั้งยังลดการนำเข้าและเป็นการส่งเสริมให้ทุกคนสามารถทำ PCR ได้ถูกต้องตามหลักการช่วยชีวิต มีน้ำหนักเบา ยืดหยุ่นง่าย

### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์พัฒนาการปัญญา อุตสาหวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โทรศัพท์: +66 7485 9514

นางสาวกานต์ ฉันดีวงศ์ Email: sitanon.a@psu.ac.th

นางสาวชนก พินธุ์ช่างทอง Email: napak.p@psu.ac.th



SPA



Prince of Songkla University  
SCIENCE PARK



“  
มีความสะดวกในการใช้งาน  
และพกพาไม่ยากยิ่งขึ้น  
”



## สูตรสำหรับยาสีฟันสมุนไพร จากสรรพกัตหม้าดอกขาวและกรรมวิธีการผลิต

สูตรสำหรับยาสีฟันสมุนไพรจากสารสกัดหม้าดอกขาวและกรรมวิธีการผลิตตามการประดิษฐ์ปัจจุบัน สารสำคัญคือสารสกัดจากหม้าดอกขาว รวมทั้งสารขัดฟัน สารกำกับให้ขัน สารยืดเคภาคในยาสีฟัน สารกำลังลายใบกลุ่มโพลีโกลโคลิกสารกำกับให้เกิดฟอง และสารกันเสีย ผสมรวมกันตามสัดส่วนที่ได้ศึกษาไว้ โดยกรรมวิธีการผลิตเริ่มจากนำหม้าดอกขาวมาสกัดสารสำคัญด้วยน้ำร้อน จากนั้นนำไปเตรียมเป็นสำหรับยาสีฟัน โดยแยกผสมสารยืดเคภาคกับสารกำลังลาย ในกลุ่มโพลีโกลโคลิกในภาชนะหนึ่ง และผสมสารกันเสีย น้ำและสารสกัดหม้าดอกขาวในอีกภาชนะหนึ่ง จากนั้นนำมาผสมกับบนหม้ออุ่นใจน้ำ แล้วเติมสารกำกับให้ขันและสารขัดผสมจนเป็นเนื้อเดียวกัน จนได้ผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะใส สีเข้ม กลิ่นคล้ายชาสมุนไพร

### รูปแบบการขอใช้สิทธิ์

Sole Licensing

ให้ใช้สิทธิ์แต่เพียงผู้เดียว  
แต่ไม่จำกัดเจ้าของสิทธิ์

### ผู้ขอใช้สิทธิ์

บริษัท เทพกรະบัตรพัสดุส จำกัด  
99/43 หมู่ที่ 7 ต.เทพกรະบัตร  
อ.คลอง จ.ภูเก็ต

### สถานะทางทรัพย์สินทางปัญญา:

หมายเลขค้นอันดับสิทธิบัตร 1603002345

#### สนใจสอบถามข้อมูล:

ศูนย์บริการพัฒนาอุปกรณ์เชิงพาณิชย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทรศัพท์: +66 7485 9514  
งานบริการทั่วไป อีเมล: sitanon@psu.ac.th  
งานวิสาหกิจ พัฒนาอุปกรณ์: อีเมล: napak.p@psu.ac.th



SPA

PSU  
Prince of  
Songkla  
University

Prince of Songkla University  
SCIENCE PARK

IPDP  
Institute of  
Product  
Development



ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Intellectual Property Office of Prince of Songkla University