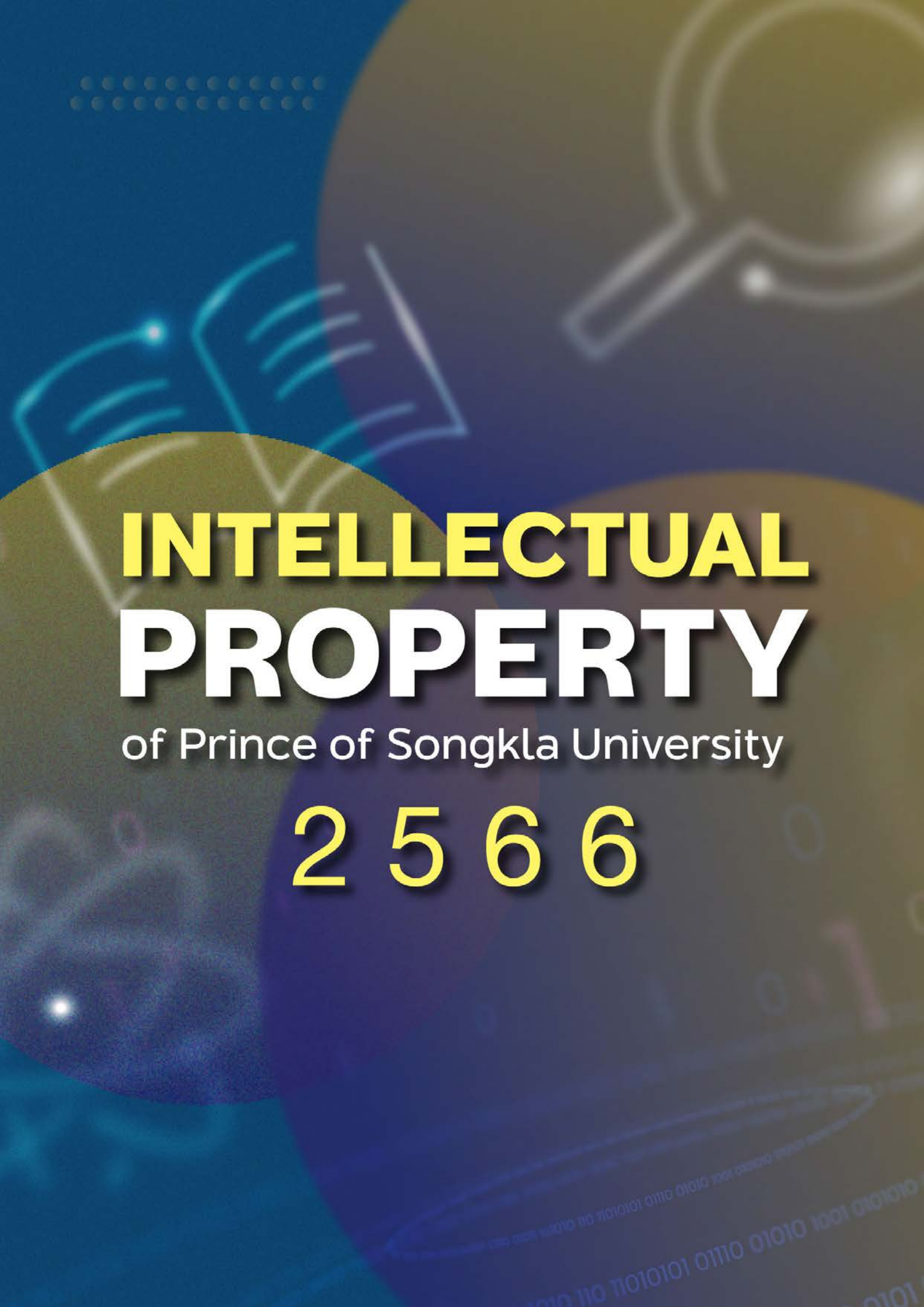




INTELLECTUAL PROPERTY

of Prince of Songkla University

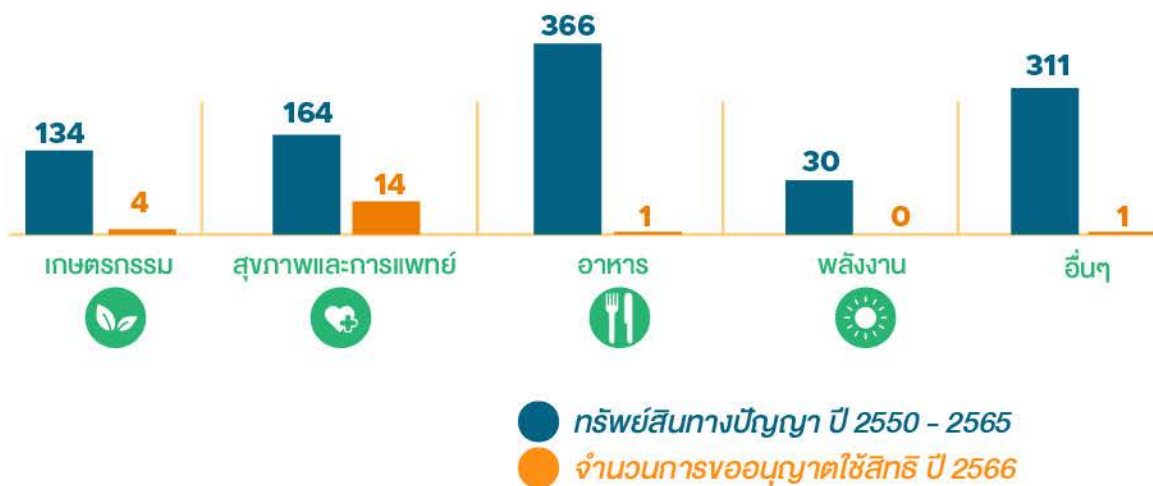
2 5 6 6

สถิติ

และการนำไปใช้ประโยชน์



สัดส่วนการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ประจำปี 2566
ต่อจำนวนทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมด



สัดส่วนการยื่นขอรับความคุ้มครอง ปี 2566
ต่อทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมด



สถิติ และการนำไปใช้ประโยชน์

สัดส่วนการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ ประจำปีงบ 2566 ต่อจำนวนทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมด

ประเภทของ ทรัพย์สินทางปัญญา	ทรัพย์สินทางปัญญา ปี 2550 - 2565	จำนวน IP ที่ได้รับการขอ อนุญาตใช้สิทธิปีงบ 2566
เกษตรกรรม	134	4
สุขภาพและการแพทย์	164	14
อาหาร	366	1
พลังงาน	30	0
อื่นๆ	311	1

สัดส่วนการยื่นขอรับความคุ้มครอง ประจำปีงบ 2566 ต่อทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมด

ประเภทของ ทรัพย์สินทางปัญญา	จำนวนการขอรับ ความคุ้มครองปี 2550-2565	จำนวนการขออนุญาต รับความคุ้มครอง ปี 2566
สิทธิบัตร	240	12
อนุสิทธิบัตร	717	66
สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์	129	1
ลิขสิทธิ์	0	7
ความลับทางการค้า	2	0

INTELLECTUAL PROPERTY

IP ที่พร้อมใช้งาน



“ ประหยัดพลังงาน ต้นทุนในการแปรรูปต่ำ ใช้สารเคมีน้อย ”



สูตรทางการวัลคาไนซ์ที่อุณหภูมิต่ำ เป็นสารเชื่อมขวางสำหรับวัสดุเชื่อมประสานและการเคลือบผิว

สูตรทางการวัลคาไนซ์ที่อุณหภูมิต่ำ โดยใช้สารประกอบกลูตารัลดีไฮด์ เป็นสารเชื่อมขวางสำหรับวัสดุเชื่อมประสานและการเคลือบผิวเป็นสูตรทางการวัลคาไนซ์ที่อุณหภูมิต่ำ โดยใช้สารประกอบกลูตารัลดีไฮด์เป็นสารเชื่อมขวาง มีส่วนประกอบคือ น้ำยางชั้นชนิดแอมโมเนียสูง สารเพิ่มความหนืด สารวัลคาไนซ์และสารเพิ่มเนื้อเยื่อทางการวัลคาไนซ์ที่อุณหภูมิต่ำ โดยใช้สารประกอบกลูตารัลดีไฮด์เป็นสารเชื่อมขวางสำหรับวัสดุเชื่อมประสานและการเคลือบผิว เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่จากยางธรรมชาติที่ไม่จำเป็นต้องอาศัยเครื่องจักรหรือใช้สารเคมีจำนวนมากในการผลิต พร้อมทั้งช่วยลดพลังงานการผลิต และที่สำคัญต้นทุนในการแปรรูปที่ต่ำมาก โดยสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับยางพาราของไทย ลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์ยางจากต่างประเทศ และการกระบวนการแปรรูปที่ง่าย ทำให้ชุมชนสามารถแปรรูปกันเองได้

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

กระบวนการวัลคาไนซ์จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยความร้อนและสารที่ทำให้ยางคงรูปได้ และต้องใช้รังสีที่มีพลังงานสูง แต่ด้วยวิธีการดังกล่าวจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีราคาแพง แหล่งกำเนิดรังสีซึ่งไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และใช้ได้ดีเฉพาะกรณีที่ต้องการคงรูปผลิตภัณฑ์ยางชนิดบาง ๆ เท่านั้น

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- สนามกีฬาในร่ม
- พื้นทางเดิน
- อุตสาหกรรมผลิตพื้นสนามกีฬา

จุดเด่นของผลงาน

- ประหยัดพลังงาน
- ต้นทุนในการแปรรูปต่ำ

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

หน่วยงานของรัฐและเอกชน

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“
**เพิ่มความชุ่มชื้น
ลดการอักเสบ
ป้องกันรังสี UV**
”

แผ่นมาสก์บำรุงผิวหน้าจากไซโลกลูแคน

แผ่นมาสก์บำรุงผิวหน้าจากไซโลกลูแคน โดยใช้สารสกัดไซโลกลูแคน จากแปรงเมลิดมะขาม เป็นองค์ประกอบหลัก มีฤทธิ์ในการป้องกันผิว จากรังสี UV มีแพกตินที่สามารถทำความสะอาดรูขุมขนและเพิ่มความชุ่มชื้น โดยมีคุณสมบัติในการบำรุงผิวหน้ามีฤทธิ์ สมานแผล ลดการอักเสบสามารถละลายและซึมเข้าสู่ผิวหน้าได้

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

เนื่องจากปัจจุบันมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม การทำงานหนัก นอนหลับไม่เพียงพอ ส่งผลให้ใบหน้าทรุดโทรม จึงทำให้มีการเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์บำรุงดูแลรักษาผิวหน้าเป็นจำนวนมากและการมาสก์หน้า ก็เป็นการปรนนิบัติผิวพรรณ บำรุงฟื้นฟู พร้อมทั้งทำความสะอาดผิวหน้าได้อย่างล้ำลึก



กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมเครื่องสำอางและความงาม

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- แผ่นมาสก์

จุดเด่นของผลงาน

- สามารถพัฒนาต่อยอดเพิ่มเติมสารออกฤทธิ์อื่นๆ ได้
- มีขนาดตลาดใหญ่
- มีศักยภาพความพร้อมในการผลิตระดับอุตสาหกรรม

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“
ลดความอยากบุหรี่
รับประทานง่าย
สารทดแทนความหวาน
จากธรรมชาติ
 ”

สูตรผลิตภัณฑ์เยลลี่หลอดดอกขาว
ผสมชะเอมเทศ

ผลิตภัณฑ์เยลลี่หลอดดอกขาวผสมชะเอมเทศ มีส่วนผสมของสารสกัดจากหลอดดอกขาวและชะเอมเทศเป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งผลการทดสอบเมื่อใช้กับอาสาสมัครจริง มีอัตราการลดลงของการสูบบุหรี่ในสัปดาห์ที่ 6 คิดเป็น 54% สำหรับลดความอยากบุหรี่และไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรง ซึ่งสามารถใช้เป็นทางเลือกใหม่ให้แก่ผู้บริโภคและช่วยส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรให้เป็นที่รู้จักเพิ่มขึ้น

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

มีประชากรที่สูบบุหรี่จำนวน 60 % ที่ล้มเหลวจากการเลิกสูบบุหรี่ สาเหตุหลักคือยาที่ใช้รักษามีราคาแพง



ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- อุตสาหกรรมสุขภาพ
- ของทานเล่นสำหรับผู้อยากลดบุหรี่

จุดเด่นของผลงาน

- รับประทานได้ง่าย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมยา, โรงพยาบาล, คลินิก

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
 โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
 E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ สารทดแทนความหวาน จากธรรมชาติ รับประทานง่าย ”



ผลิตภัณฑ์อาหารว่างธัญชาติอัดแท่ง เสริมพลังงานจากกล้วยและถั่ว

ผลิตภัณฑ์อาหารว่างธัญชาติอัดแท่งเสริมพลังงานจากกล้วยและถั่ว โดยเป็นการนำวัสดุเศษเหลือจากกระบวนการผลิตกล้วยจากมาเป็น ส่วนผสมและใช้ผลไม้แห้งที่มีน้ำตาลมาเป็นส่วนผสมที่ให้พลังงานเพิ่ม ประกอบด้วยกล้วยจาก ผลไม้อบแห้ง ธัญชาติคั่วข้าวพอง สารให้ความ หวานสารก่อให้เกิดการเกาะตัว และปรับปริมาตรด้วยน้ำอุ่น โดยจะมี พลังงาน 488.48 กิโลแคลอรี ต่อ 100 กรัม/ชิ้น

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

พัฒนาสูตรมาตรฐานของผลิตภัณฑ์อาหารว่างธัญชาติอัดแท่งเสริม พลังงานจากกล้วยและถั่ว และยังปรับปรุงคุณภาพด้านเนื้อสัมผัสของ ผลิตภัณฑ์อาหารว่างธัญชาติอัดแท่งเสริมพลังงานจากกล้วยและถั่วให้มี ความคงตัวมากขึ้น

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ควบคุมน้ำหนัก

จุดเด่นของผลงาน

- รับประทานได้ง่าย
- พกพาสะดวก
- สารพลังงานครบถ้วน

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอาหารที่เกี่ยวข้องกับซีเรียล

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“ ต้านทานต่อการดัดงอ และแรงกระแทก น้ำหนักเบา ”

ไม้เทียมฐานพอลิแลคติกแอซิด-เส้นใยเซลลูโลส

ไม้เทียมฐานพอลิแลคติกแอซิด-เส้นใยเซลลูโลส-สารเชื่อมประสานชนิดยาง อีพอกไซด์กราฟต์นาโนเซลลูโลสดัดแปร คือ พลาสติกชีวภาพ ยางธรรมชาติ อีพอกไซด์กราฟต์นาโนเซลลูโลส และเส้นใยเซลลูโลสจากเยื่อไม้ ซึ่งเป็น องค์ประกอบที่สำคัญของการประดิษฐ์นี้ ยางธรรมชาติอีพอกไซด์กราฟต์-นาโนเซลลูโลส เป็นยางธรรมชาติอีพอกไซด์ที่ได้ทำการกราฟต์ ด้วยนาโนเซลลูโลสจะทำหน้าที่เป็นสารเชื่อมประสานเพิ่มความเข้ากันได้ และเป็นสารช่วยกระจายแรง ให้กับวัสดุไบโอคอมพอสิตให้มีสมบัติเชิงกล ที่ดีขึ้น

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

เพิ่มความต้านทานต่อการดัดงอ และแรงกระแทก ซึ่งเหมาะกับการนำไป ผลิตเป็นวัสดุไม้เทียม เฟอร์นิเจอร์หรือของเล่นเด็ก ที่มีประสิทธิภาพสูง มีความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน และทนต่อแรงกระทำเชิงกล นอกจากนี้ยังเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- สำหรับแปรรูปไม้เฟอร์นิเจอร์

จุดเด่นของผลงาน

- เหมาะสำหรับผลิตไม้เทียม
- ทนทานต่อการใช้งาน

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมของเล่นและเฟอร์นิเจอร์

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ ลดต้นทุนค่าใช้จ่าย ลดภาวะโลกร้อน ”



กรรมวิธีการเพาะเลี้ยงสาหร่ายขนาดเล็ก ด้วยเครื่องกำเนิดฟองระดับไมครอน เพื่อกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

การเพาะเลี้ยงสาหร่ายเป็นกระบวนการทางชีวภาพที่สามารถกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้โดยการสังเคราะห์แสง โดยสามารถใช้น้ำทิ้งโรงงานอุตสาหกรรมแทนอาหารเพาะเลี้ยงสาหร่าย ทำให้สามารถลดต้นทุนการเพาะเลี้ยงสาหร่ายได้อีก ด้วยการเตรียมหัวเชื้อสาหร่ายขนาดเล็ก และสภาวะที่เหมาะสมพบว่าสาหร่ายสามารถกำจัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากก๊าซไอเสียจำลองได้มากกว่าร้อยละ 99 โดยการเตรียมสภาวะในการใช้ถังปฏิกรณ์ชีวภาพให้กำเนิดฟองระดับไมครอน ทำให้การเลี้ยงสาหร่ายขนาดเล็กเพื่อกักเก็บก๊าซ

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

พัฒนาเทคโนโลยีที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของการกำจัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับการโดยเพาะเลี้ยงสาหร่าย เพาะเลี้ยงสาหร่ายขนาดเล็กด้วยเครื่องกำเนิดฟองระดับไมครอนเพื่อกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย
อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์
● ฟาร์มเลี้ยงสาหร่าย

จุดเด่นของผลงาน
● กักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์
Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“

พกพาสะดวก ราคาถูก

ใช้สารเคมีและสารตัวอย่างปริมาณน้อย

วิเคราะห์ง่าย

”



ชุดทดสอบเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของใบกระท่อม

ชุดทดสอบพัฒนาขึ้นสามารถนำมาเป็นวิธีทางเลือกอีกวิธีหนึ่งเพื่อใช้ในการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพการผลิตเครื่องดื่มน้ำกระท่อมหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของใบกระท่อม ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริโภคมีข้อมูลที่เชื่อถือประกอบการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ และผู้ประกอบการสามารถควบคุมคุณภาพการผลิตได้โดยพัฒนาให้ชุดทดสอบพกพาสะดวก ราคาถูก มีขั้นตอนในการตรวจวิเคราะห์ง่ายเหมาะสำหรับผู้ใช้งานที่ไม่จำเป็นต้องมีความชำนาญ ใช้สารตัวอย่างปริมาณน้อย สามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายต่อตัวอย่าง และเหมาะสมกับการวิเคราะห์ตัวอย่างเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของใบกระท่อมที่มีจำนวนมาก

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

สำหรับตรวจวิเคราะห์สารไมทราไจนีนในเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของใบกระท่อมเพื่อใช้ในการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มน้ำกระท่อมหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของใบกระท่อมได้

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผลิตภัณฑ์สุขภาพหรือผลิตภัณฑ์อาหาร

จุดเด่นของผลงาน

- เก็บชุดทดสอบไว้ได้นานถึง 3 เดือน
- ขั้นตอนในการวิเคราะห์ง่าย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์จากพืชกระท่อม
- ผู้ประกอบการธุรกิจผลิตภัณฑ์จากพืชกระท่อม

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดการใช้ปูนขาว ”



กรรมวิธีการเพิ่มผลผลิตเอนไซม์ไฮโดรไลติก แบบผสมสามชนิดต้นทุนต่ำเพื่อย่อยสลายตะกอนบ่อกุ้ง

กรรมวิธีการเพิ่มผลผลิตเอนไซม์ไฮโดรไลติกแบบผสมสามชนิดต้นทุนต่ำเพื่อย่อยสลายตะกอนบ่อกุ้ง โดยการเตรียมหัวเชื้อแบคทีเรียที่มีกิจกรรมเอนไซม์แตกต่างกัน การเตรียมอาหารเลี้ยงแบคทีเรียจากตะกอนจากบ่อกุ้ง การเลี้ยงแบคทีเรียร่วมกัน และการทำบริสุทธิ์เอนไซม์บางส่วน ก็จะทำให้เอนไซม์อีกชนิดหนึ่งสามารถทำการย่อยสลายอาหารส่วนอื่นเพิ่มเติม และเมื่อสารอาหารถูกย่อยให้อยู่ในรูปโมเลกุลที่มีขนาดเล็กหรือละลายน้ำได้ ก็จะเป็นการส่งเสริมการเจริญ และการผลิตเอนไซม์ซึ่งกันและกัน และทำให้เกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์ให้อยู่ในรูปที่ละลายน้ำได้มากขึ้น

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

เนื่องจากการเลี้ยงกุ้งแบบพัฒนาหนาแน่นต้องใช้อาหารเม็ดและสารเคมีในปริมาณสูง ทำให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมาก โดยทั่วไปเกษตรกรมักจะทิ้งตะกอนจากบ่อระหว่างการให้อาหารหรือดูดตะกอนออกจากบ่อเพื่อเตรียมไว้สำหรับบ่อใหม่ ซึ่งตะกอนเหล่านี้หากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม อาจทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งโรคความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม และการสะสมของตะกอนสีดำและเหม็นยว จะเรียกว่าตะกอนอินทรีย์ในดินกับบ่อ ซึ่งตะกอนเหล่านี้เป็นสาเหตุของการเกิดสภาวะความสมบูรณ์ของสารอาหารสูงและเกิดปรากฏการณ์น้ำเปลี่ยนสี

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผลิตเป็นสินค้าที่อยู่ในบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบน้ำ

จุดเด่นของผลงาน

- ลดต้นทุนค่าใช้จ่าย
- ลดการใช้สารเคมีและมีความยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมสุขภาพและการแพทย์

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ ความเป็นพิษน้อย ง่ายต่อการนำไปใช้ประโยชน์ ”

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดเฟิร์นไซโครซอรัส เทอร์มินันส์ ที่มีอนุพันธ์อินเตอร์รับตีนในปริมาณสูง

กรรมวิธีในการเตรียมสารสกัดเฟิร์นไซโครซอรัส เทอร์มินันส์ (Cyclosorus terminans) ให้มีอนุพันธ์อินเตอร์รับตีนในปริมาณสูง โดยการใช้เทคนิคการตกตะกอนอย่างง่ายและการกำจัดสารที่ไม่พึงประสงค์ออกจากสารสกัด โดยใช้วิธีการแยกสาร เช่น โครมาโตกราฟี ชนิด C18 (reverse phase C18) โครมาโตกราฟีชนิด amberlite และการ Partiton โดยใช้ตัวทำละลายอินทรีย์ที่มีความเป็นพิษน้อย โดยสารสกัดที่เตรียมได้ จะมีอัตราส่วนของสารอินเตอร์รับตีนในสารสกัดเพิ่มขึ้นถึงสองเท่าเป็นอย่างน้อยเมื่อเทียบกับสารสกัดเริ่มต้น อีกทั้งยังมีสีของสารสกัดที่อ่อนลงกว่าสีดั้งเดิม ซึ่งเป็นการลดข้อจำกัดในด้านสีที่เข้มของสารสกัดผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ และง่ายต่อการนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพต่าง ๆ

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

เนื่องจากเดิมสามารถเตรียมสารสกัดที่มีอัตราส่วนของสารกลุ่มอินเตอร์รับตีนยังไม่ได้เท่าที่ควร และสารสกัดมีสีเข้ม

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผลิตภัณฑ์สุขภาพ

จุดเด่นของผลงาน

- สารสกัดสีอ่อนลง
- ใช้ง่ายง่ายขึ้น

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมสุขภาพและการแพทย์

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ ผลิตภัณฑ์ที่ปราศจากไขมัน กลั่นขาวต่ำ ”

กรรมวิธีการผลิตคอลลาเจนไฮโดรไลเสก จากหนังปลาที่มีไขมันสูง

เอนไซม์โปรตีเอสแบบผสมและย่อยคอลลาเจนในขั้นตอนเดียว ทำให้ลดระยะเวลาในการสกัด และมีกระบวนการกำจัดไขมันทั้งหมดออกจากคอลลาเจนไฮโดรไลเสก ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้ปราศจากไขมัน จึงไม่มีปัญหาความเสี่ยงจากปฏิกิริยาออกซิเดชันระหว่างการเก็บรักษา ส่งผลให้มีอายุการเก็บรักษานานขึ้น รวมถึงไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นคาว สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างหลากหลายมากขึ้น ระยะเวลาในการสกัดที่สั้นลงโดยเฉพาะในผลิตภัณฑ์อาหารเสริมหรือเครื่องสำอาง

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

วิธีการผลิตคอลลาเจนไฮโดรไลเสกแบบเดิมเป็นการผลิตจากหนังปลาที่ไม่ผ่านการขูดเกล็ด และมีขั้นตอนการย่อยคอลลาเจนแบบ 2 ลำดับขั้นด้วยเอนไซม์ 2 ชนิดที่ต่างกัน (Two-step hydrolysis) และขั้นตอนการทำแห้งคอลลาเจนไฮโดรไลเสกแบบพ่นฝอย แต่การประดัดขุัจบับนี้เป็นการผลิตโปรตีนไฮโดรไลเสกผงที่ได้จากหนังปลาที่มีไขมันสูงโดยวิธีการย่อยด้วยเอนไซม์ผสมแบบขั้นตอนเดียว และมีวิธีการกำจัดไขมันออกจากสารละลายไฮโดรไลเสก ทำให้คอลลาเจนไฮโดรไลเสกปราศจากไขมัน และมีกลิ่นคาวต่ำ

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มคอลลาเจน
- ผงคอลลาเจน

จุดเด่นของผลงาน

- ไม่มีกลิ่นคาวจากหนังปลา

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมอาหารเสริมหรือเครื่องสำอาง

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา ลัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ เพิ่มคุณค่าทางอาหาร รับประทานง่าย เหมาะสำหรับเด็กๆ ”



ผลิตภัณฑ์แผ่นผักสำหรับโรยผงผัก 5 สี

ปัจจุบันผู้บริโภคกลุ่มคุณแม่ที่มีเด็กเล็กและเด็กโตมักไม่มีเวลาในการทำอาหารด้วยตนเอง จึงใช้วิธีหาซื้อจากท้องตลาด หรือหาซื้ออาหารสำเร็จรูปรวมถึงขนมขบเคี้ยวให้ลูกรับประทาน อีกทั้งกลุ่มเด็กๆ เองก็ไม่นิยมบริโภคผักหรือบริโภคยาก ซึ่งอาจทำให้เด็กเล็กได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงมีการพัฒนาผักแผ่นอบแห้งเพื่อเป็นขนมขบเคี้ยวสำหรับเด็ก โดยผักแผ่นมีสีสันสดใสจากสีเดิมของตัวผักที่ใช้ทำเป็นวัตถุดิบและให้เด็กๆ สามารถระบายสี แต่งเติมสีสันต่างๆ ลงไปบนผักแผ่นดังกล่าว แล้วรับประทานผักแผ่นเป็นขนมขบเคี้ยว สร้างความภาคภูมิใจให้เด็กๆ ที่สามารถระบายสีออกมาเป็นรูปร่าง และรับประทานด้วยความสบายใจ

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

สำหรับเด็กๆ ไม่นิยมบริโภคผัก หรือบริโภคยาก ซึ่งอาจส่งผลให้ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ขนมขบเคี้ยวสำหรับเด็ก

จุดเด่นของผลงาน

- ถูกต้องตามหลักโภชนาการ
- รับประทานง่าย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- บุคคลทั่วไปและอุตสาหกรรมอาหารเด็ก

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“
**พกพาสะดวก
รักษาอาการเจ็บคอ
ลดค่าใช้จ่าย**
”



**สูตรผลิตภัณฑ์แก้ไอสมุนไพร
ในรูปแบบเทกรอกปาก**

การนำสารสกัดสมุนไพร 3 ชนิด สารสกัดมะขามป้อม ชะเอมเทศ และกระชายขาว ซึ่งมีประสิทธิภาพบรรเทาอาการไอ เจ็บคอ ลดการอักเสบ และมีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส มาเตรียมในรูปแบบใหม่ คือ รูปแบบแเกรนูลละลายเร็ว สำหรับเทกรอกปากในรูปแบบแเกรนูลเทกรอกปาก ที่มีคุณสมบัติละลายเร็ว ง่ายต่อการกลืน และออกฤทธิ์ได้เร็ว เพื่อใช้สำหรับทำให้ชุ่มชื้นภายในช่องปากและลำคอ บรรเทาอาการไอ และช่วยขับเสมหะแก้เจ็บคอ

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

เนื่องจากยาเม็ดอม และยาเม็ดลูกกลอนจะทำให้ตำรับมีความคงตัวเพิ่มขึ้น แต่ต้องเพิ่มขั้นตอนในการเตรียมตำรับ จึงทำให้ในกระบวนการผลิตต้องมีขั้นตอนมากขึ้น และมีผลทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเตรียมเพิ่มขึ้นเช่นกัน ในส่วนยารูปแบบผงละลายน้ำเป็นรูปแบบที่ต้องนำมาละลายน้ำก่อน จึงไม่สะดวกสำหรับการพกพา

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผลิตภัณฑ์ยาแก้ไอแบบเทกรอกปาก

จุดเด่นของผลงาน

- ละลายเร็ว
- รับประทานง่าย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- ผู้ประกอบการด้านยาแผนโบราณ ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม และสมุนไพร

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“
ออกฤทธิ์ได้นาน 8 ชั่วโมง
รับประทานอาหารได้น้อยลง

”

สูตรผลิตภัณฑ์ลดน้ำหนักโดยใช้พอลิเมอร์ชนิดเกิดเจลเองบรรจุสารสกัดส้มแขก

สูตรผลิตภัณฑ์ลดน้ำหนักโดยใช้พอลิเมอร์ชนิดเกิดเจลเองบรรจุสารสกัดส้มแขก มีสรรพคุณช่วยเพิ่มระยะเวลาให้ตัวยาคงอยู่ในบริเวณกระเพาะอาหารนานขึ้น รูปแบบยาเป็นของเหลว จะก่อตัวเป็นก้อนเจลในกระเพาะอาหาร ก้อนเจลกักเก็บสารสกัดไว้ และจะค่อย ๆ ปลดปล่อยสารสำคัญอย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่ต้องการ ทำให้ลดความถี่ในการรับประทาน นอกจากฤทธิ์ของสารสำคัญในส้มแขกแล้ว คุณสมบัติการขยายตัวของเจลพอลิเมอร์ทำให้ผู้บริโภครู้สึกอิ่มและรับประทานอาหารได้น้อยลงสูตรผลิตภัณฑ์ลดน้ำหนักโดยใช้พอลิเมอร์ชนิดเกิดเจลเองบรรจุสารสกัดส้มแขก สามารถกักเก็บตัวยาคงอยู่ในเจลที่ลอยตัวได้ และตัวยาค่อย ๆ ถูกปลดปล่อยออกมาจากระบบอย่างต่อเนื่องใน 8 ชั่วโมง

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

รูปแบบของผลิตภัณฑ์สารสกัดส้มแขกในท้องตลาด ได้แก่ รูปแบบยาเม็ด แคปซูล และผงชง มีข้อจำกัดคือตำรับจะปลดปล่อยสารสำคัญทันที (immediate release) และการเคลื่อนไหวของระบบทางเดินอาหารจะขับยาออกจากกระเพาะอาหารภายใน 2 ชั่วโมง เป็นผลให้ต้องรับประทานวันละหลายครั้ง ซึ่งอาจทำให้เกิดความไม่สะดวกแก่ผู้บริโภค และส่งผลให้ประสิทธิภาพในการออกฤทธิ์ไม่สม่ำเสมอ



ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมลดน้ำหนักจากธรรมชาติ

จุดเด่นของผลงาน

- ควบคุมการปลดปล่อยสารออกฤทธิ์ได้นาน 8 ชั่วโมงเกิดผลในการลดน้ำหนัก 2 ทาง คือ ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสารออกฤทธิ์ในสารสกัดส้มแขก และผลทางกายภาพที่เกิดจากก้อนเจลของพอลิเมอร์ทำให้รู้สึกอิ่ม

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอาหารเสริมและผลิตภัณฑ์สุขภาพ

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ ลดการเกิดโรคแผลอักเสบ ในช่องปากฤทธิ์ลดการอักเสบ ต้านการอักเสบ แก้ปวด ”

น้ำยาบ้วนปากที่มีส่วนประกอบของไคโตซาน และเคอร์คูมินอยด์ ที่ปราศจากแอลกอฮอล์ สำหรับต้านแผลอักเสบและต้านเชื้อราในช่องปาก

เป็นนวัตกรรมในการเตรียมสาร Chitosan และ Curcuminoids ซึ่งไม่ละลายน้ำ และมีฤทธิ์ต้านอักเสบและต้านเชื้อจุลชีพ ในรูปแบบน้ำยาบ้วนปากที่ปราศจากแอลกอฮอล์และมีฤทธิ์ต้านอักเสบและต้านเชื้อราในโรคแผลอักเสบในช่องปากที่เกิดเนื่องจากสาเหตุต่างๆสำหรับผู้ที่ไม่สามารถใช้ยาบ้วนปากมาตรฐาน Benzydamine หรือ Chlorhexidine ได้หรือผู้ที่เกิดการติดเชื้อราในช่องปากเนื่องจากการใช้น้ำยาบ้วนปากกลุ่ม Corticosteroids

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

ผลิตภัณฑ์น้ำยาบ้วนปากที่มีวางจำหน่ายในท้องตลาดในปัจจุบันที่มีการใช้แอลกอฮอล์เป็นตัวทำละลาย ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพช่องปากในการก่อให้เกิดอาการเจ็บแสบบริเวณแผลหรือเพิ่มความรุนแรงของการเกิดแผลอักเสบได้ รวมทั้งอาจทำให้เกิดพิษต่อเซลล์เยื่อช่องปากและเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็งช่องปากเมื่อใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในโรงพยาบาล
- อุตสาหกรรมการแพทย์

จุดเด่นของผลงาน

- ลดการเกิดโรคแผลอักเสบในช่องปากฤทธิ์
- ป้องกันและรักษาต้านเชื้อราในช่องปาก

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- ผู้ป่วยเคมีบำบัด
- รังสีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งในช่องปาก

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“
อยู่ในรูปแบบผงแห้ง
ต้นทุนมีราคาถูกกว่า
ไม่มีกลิ่นและไม่มีสี
 ”



สูตรการเตรียมโพสโตไบโอติก จากจุลินทรีย์โพรไบโอติก

สูตรการเตรียมสารจุลินทรีย์โพรไบโอติกหรือโพสโตไบโอติก
 จะได้โพสโตไบโอติกที่เป็นโปรตีนที่มีความสามารถในการยับยั้งเชื้อก่อโรค
 มีกรดไขมันสายสั้น สารต้านอนุมูลอิสระ และ สามารถต้านการอักเสบที่
 ถูกเหนี่ยวนำด้วยเชื้อก่อโรค โพสโตไบโอติกถูกเตรียมในรูปแบบของผงแห้ง
 สามารถนำไปเป็นส่วนผสมของอาหาร เครื่องดื่ม และ เวชสำอาง
 เพื่อสุขภาพ นอกจากนี้ราคาต้นทุนวัสดุในการนำมาเตรียมโพสโตไบโอติก
 มีราคาถูกกว่า

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

สูตรการเตรียมโพสโตไบโอติกจากจุลินทรีย์โพรไบโอติกของเดิมมีกลิ่นและสี
 ที่ไม่พึงประสงค์ จึงทำให้นำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ได้ยากและมีต้นทุนสูง

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ยาสีฟัน ครีมหาผิว ผงขงดื่ม

จุดเด่นของผลงาน

- โพสโตไบโอติกอยู่ในรูปแบบของผงแห้ง
 สามารถนำไปเป็นส่วนผสมของอาหาร
 เครื่องดื่ม และเวชสำอางเพื่อสุขภาพ
- ราคาต้นทุนมีราคาถูกกว่า
- ไม่มีกลิ่นและไม่มีสี

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม และเวชสำอาง

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
 โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
 E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“

**กระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันในปลากัด
ไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ
กระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันในปลากัด**

”



สูตรใบหูกวางสกัดอัดเม็ด

ผลิตภัณฑ์จากสารสกัดใบหูกวางยังมีข้อจำกัดในเรื่องรูปแบบและส่วนผสม ในผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้งานจึงได้ผลิตสูตรใบหูกวางสกัดอัดเม็ดและกรรมวิธีการผลิตใหม่ที่ต่างจากการประดิษฐ์ที่ผ่านมา โดยเลือกวิธีการหมักตัวทำละลาย และความเข้มข้นของน้ำหมักใบหูกวาง รวมทั้งรูปแบบการใช้งานที่เหมาะสม เพื่อนำมาใช้ในการเพาะเลี้ยงปลากัด โดยพิจารณาจากข้อมูลจากปลาชนิดเดียวกันหรือปลาชนิดอื่นในสายพันธุ์ที่ใกล้เคียง และประเมินผลการเจริญเติบโต การใช้ประโยชน์จากอาหาร และพารามิเตอร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพของสัตว์น้ำ ตลอดจนคุณภาพน้ำระหว่างการผลิตที่ดีที่สุด เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้สารสำคัญละลายออกมาดี เป็นทางเลือกให้ ผู้บริโภคมากขึ้นและเพิ่มมูลค่าให้ใบหูกวาง

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

เนื่องจากเกษตรกรหรือผู้เลี้ยงปลากัดมีการนำใบหูกวางมาใช้ในหลายรูปแบบ เช่น นำใบหูกวางใส่ในภาชนะให้กับปลาโดยตรง พบว่าอาจเป็นต้นเหตุให้ปลากัดตายจากการย่อยสลายของใบหูกวาง หรือการนำน้ำที่ได้จากการหมักใบหูกวางมาใช้ พบว่าความเข้มข้นที่ได้ในแต่ละครั้งไม่เท่ากันหรืออาจสูงเกินไปซึ่ง ส่งผลเสียต่อสวัสดิภาพของปลา อีกทั้งยังมีปัญหาในเรื่องของการเก็บรักษาเนื่องจากเป็นของเหลวที่มีน้ำหนักรวมและไม่สามารถเก็บไว้เป็นเวลานานได้ โดยมีงานวิจัยที่พัฒนาน้ำหมักใบหูกวางในรูปแบบผง พบว่าช่วยลดปัญหาดังกล่าวแต่การนำผงใบหูกวางมาใช้ในแต่ละครั้งมีปริมาณที่ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับผู้ใช้งาน ซึ่งอาจจะน้อยหรือมากเกินไปกว่าปริมาณที่กำหนดและยังขาดการวิเคราะห์หาปริมาณที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงปลากัดในทุก ๆ ด้าน

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- บุคคลที่สนใจ/ ฟาร์มเพาะเลี้ยงปลากัด

จุดเด่นของผลงาน

- กระบวนการสกัดโดยใช้ตัวทำละลายที่ไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ
- ช่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำ ลดปริมาณของเสียในน้ำ
- สะดวกต่อการใช้งานแก่ผู้เลี้ยงทั่วไปและการเพาะเลี้ยงในระดับฟาร์ม

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“
คงอยู่ในช่องปากได้นานขึ้น
ให้ความชุ่มชื้นในช่องปาก
ฤทธิ์ลดการอักเสบ
”

**องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ยาเบนโซเดามีนไฮโดรคลอไรด์
และไคโตซานสำหรับการใช้บริเวณเยื่อช่องปาก**

ผลิตภัณฑ์ยาเบนโซเดามีนไฮโดรคลอไรด์และไคโตซานในรูปแบบของเหลว ได้แก่ น้ำยาบ้วนปากและสเปรย์ และ รูปแบบกึ่งแข็ง ได้แก่ เจล ซึ่งมีฤทธิ์ต้านจุลินทรีย์ ต้านอักเสบ และ รักษาบาดแผล สำหรับใช้เฉพาะที่บริเวณเยื่อช่องปาก ที่ตามการประดิษฐ์นี้ ประกอบด้วยเบนโซเดามีนไฮโดรคลอไรด์ ไคโตซาน สารแต่งรส สารแต่งกลิ่น สารกันเสีย สารปรับความเป็นกรดด่าง สารควบคุม ความหนืด และตัวทำละลาย

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

การรักษาเยื่อในช่องปากอักเสบโดยใช้ผลิตภัณฑ์ยาเบนโซเดามีนไฮโดรคลอไรด์ มีข้อจำกัดที่ต้องใช้บ่อย การเลือกใช้พอลิเมอร์ที่มีสมบัติยึดเกาะเยื่อ และมีสมบัติ เสริมฤทธิ์สมานแผลและต้านจุลินทรีย์ในการรักษาเยื่อในช่องปากอักเสบ จะทำให้ตัวยาสัมผัสช่องปากได้นานขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาโรคได้

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผู้สูงอายุ/ผู้ป่วยภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย

จุดเด่นของผลงาน

- ใช้ประโยชน์ทางอุตสาหกรรมยา
- น้ำยาบ้วนปาก และ สเปรย์ช่องปาก

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมยา

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“ เจลตอบสนองต่อความร้อน ”



เจลสารสกัดกระท่อมที่ตอบสนองต่อความร้อน สำหรับบรรเทาอาการปวดและอักเสบ

ผลิตภัณฑ์บรรเทาอาการปวดและอักเสบสำหรับใช้ทาเฉพาะที่ซึ่งใช้สารสกัดกระท่อมที่ตอบสนองต่อความร้อนสำหรับบรรเทาอาการปวดและอักเสบที่มีการวัดปริมาณสารออกฤทธิ์ไมทราไจนิน สารก่อเจลที่ตอบสนองต่อความร้อน สารเพิ่มการซึมผ่าน น้ำมันหอมระเหย สารกันเสีย และตัวทำละลายเพื่อการใช้ประโยชน์ในทางเภสัชกรรมและการแพทย์

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

เพื่อพัฒนาเจลสารสกัดกระท่อม ที่ตอบสนองต่อความร้อนสำหรับบรรเทาอาการปวดและอักเสบโรคข้อเข่าเสื่อม โดยใช้สารสกัดกระท่อมที่มีการวัดปริมาณสารออกฤทธิ์ไมทราไจนิน ในรูปแบบไฮโดรเจลจึงไม่เป็นมันและเหนอะหนะ สารก่อเจลตอบสนองต่อความร้อน ทำให้ทาได้สะดวกกระจายบนผิวได้ดีและเมื่ออยู่บนผิวหนึ่งมีความหนืดสูงขึ้น สามารถควบคุมการปลดปล่อยตัวยาให้ออกฤทธิ์นาน ใช้สารเพิ่มการซึมผ่านเพื่อให้สารไมทราไจนินดูดซึมเข้าสู่ชั้นผิวหนึ่งได้เพิ่มขึ้น และมีกลิ่นหอมของน้ำมันหอมระเหยเพื่อเพิ่มการยอมรับของผู้ใช้ ใช้สารกันเสียเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความคงตัว ที่ซึ่งมีการพิสูจน์ในแง่ของความคงตัว ความปลอดภัย และปริมาณที่เกี่ยวข้องกับการออกฤทธิ์ต้านอักเสบที่ระดับเซลล์สิ่งประดิษฐ์ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางอุตสาหกรรมยาได้ ลดค่าใช้จ่ายการนำเข้ายาจากต่างประเทศ และสนับสนุนความสามารถพึ่งพาตนเองที่ส่งผลต่อความยั่งยืนทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวด และ/หรือการอักเสบของข้อกระดูก

จุดเด่นของผลงาน

- เป็นเจลตอบสนองต่อความร้อน
- ไม่เป็นมันและเหนอะหนะ
- ลดค่าใช้จ่ายการนำเข้ายาจากต่างประเทศ

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

ผู้ป่วยที่มีปัญหากระดูกและข้อ

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“

**หลักเลียงสารเคมีที่มีรายงานว่ามียผล
ทำให้ปะการังฟอกสีหรือมีพิษต่อสิ่งแวดล้อม**

”



ครีมกันแดดที่มีสารสกัด มาตรฐานเปลือกมะม่วง

ครีมกันแดดที่มีสารสกัดมาตรฐานเปลือกมะม่วง โดยสารสกัดสารแมงจิเฟอร์เป็นสารสกัดธรรมชาติที่มีฤทธิ์ป้องกันแสงแดด และมีสารต้านอนุมูลอิสระ อย่างไรก็ตามปัจจุบันมีการผลิตครีมกันแดดที่ส่วนผสมของสารเคมีบางชนิดมีผลต่อการทำลายปะการัง ซึ่งงานประดิษฐ์นี้การผลิตครีมกันแดดที่มีส่วนผสมของธรรมชาติสามารถช่วยลดการทำลายปะการัง เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังเป็นมาเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับมะม่วงไทย

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

ครีมกันแดดโดยส่วนใหญ่มีส่วนประกอบที่เป็นสารสังเคราะห์และมีผลทำลายสิ่งแวดล้อมมีสารเคมีจะไปทำลายปะการัง โดยสารเคมีจะเข้าทำลายสาหร่ายขนาดเล็กที่อาศัยอยู่ในเนื้อเยื่อของปะการัง ทำให้นักดำน้ำไม่สามารถทาครีมกันแดดได้

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผู้ประกอบการเวชสำอาง

จุดเด่นของผลงาน

- สูตรมาจากสารจากธรรมชาติเป็นหลัก
- เปลือกมะม่วงที่ช่วยในการปกป้องผิว
- เป็นสารออกฤทธิ์หลัก

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมสมุนไพร
- อุตสาหกรรมเวชสำอาง

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ เหมาะสมในการนำมา ใช้ป้องกันมะเร็งลำไส้ ”

สูตรส่วนผสมที่มีจุลินทรีย์โพรไบโอติก เพื่อป้องกันมะเร็งลำไส้และทวารหนัก

สูตรส่วนผสมที่มีจุลินทรีย์โพรไบโอติกเพื่อป้องกันมะเร็งลำไส้และทวารหนัก ประกอบด้วย *Lactobacillus rhamnosus* SD11 และ *Lactobacillus paracasei* SD1 ในอัตราส่วน 1 ต่อ 1 โดยสายพันธุ์โพรไบโอติกนี้ สามารถสร้างกรดไขมันสายสั้น บิวทิเรตที่สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งลำไส้และทวารหนัก กระตุ้นเซลล์เยื่อลำไส้ให้สร้างภูมิคุ้มกัน ต้านการอักเสบที่ถูกเหนี่ยวนำ ด้วยเชื้อก่อโรค ต้านเชื้อก่อโรคในลำไส้ สูตรส่วนผสมที่มีจุลินทรีย์โพรไบโอติกนี้ ใช้ในการป้องกันมะเร็งลำไส้และทวารหนัก โดยผสมเป็นผลิตภัณฑ์เสริมใน ผลิตภัณฑ์อาหารและเวชภัณฑ์

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

มะเร็งลำไส้และทวารหนัก (colorectal cancer) เป็นสาเหตุการตายอันดับ 3 ของมะเร็งทุกชนิดในประชากรทั่วโลก สาเหตุจากหลายประการ ได้แก่ อาหาร พฤติกรรมและรูปแบบของการดำรงชีวิตเป็นสาเหตุหลักรวมถึงพันธุกรรม (มีผล 5-10%) สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญและส่งผลต่อการเกิดมะเร็งลำไส้และทวารหนัก สาเหตุคือทำให้ขาดสมดุลของกลุ่มจุลินทรีย์ในช่องท้อง (dysbiosis) โดยกลุ่มจุลินทรีย์ในช่องท้อง มีความสำคัญต่อการทำงานของเซลล์เยื่อในช่องท้อง ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการ 1) ควบคุมปริมาณจุลินทรีย์ก่อโรค และ 2) และเป็นพื้นที่หลักของการพัฒนาการทำงานของภูมิคุ้มกันของร่างกาย ซึ่งมีหน้าที่ในการควบคุมเซลล์มะเร็ง นอกจากนี้มีรายงานว่าเชื้อในช่องปาก โดยเฉพาะ *Fusobacterium nucleatum* และ *Porphyromonas gingivalis* มีความสัมพันธ์กับมะเร็งในช่องปากและช่องท้อง จากรายงานวิจัยที่แสดงว่า เชื้อ *Fusobacterium nucleatum* เป็นเชื้อที่ส่งเสริมการเกิดมะเร็งลำไส้และทวารหนัก (cancer-promoting bacteria) และเชื้อ *Porphyromonas gingivalis* มีความสัมพันธ์กับความเสียหายในการเสียชีวิตในโรคมะเร็งจากช่องปากและทางเดินอาหาร (orodigestive cancer) จะเห็นได้ว่าจุลินทรีย์ในช่องปากและช่องท้องมีความสัมพันธ์ซึ่งกัน



ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม

จุดเด่นของผลงาน

- ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งลำไส้และทวารหนัก
- กระตุ้นเซลล์เยื่อลำไส้ให้สร้างภูมิคุ้มกัน

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา ลัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“ กระบวนการตรวจวัด สารบ่งชี้มะเร็งเต้านม ”

กระบวนการตรวจวัดสารบ่งชี้มะเร็งเต้านม คาร์ซีโนเอ็มบริโอนิกแอนติเจน แคนเซอร์แอนติเจน 153 และแคนเซอร์แอนติเจน 125 แบบพร้อมกัน

ชีวไฟฟ้าสำหรับการตรวจวัดสารบ่งชี้มะเร็งเต้านม คาร์ซีโนเอ็มบริโอนิกแอนติเจน แคนเซอร์แอนติเจน 153 และแคนเซอร์แอนติเจน 125 แบบพร้อมกัน ถูกพัฒนาโดยใช้เทคนิคอิมมูโนเซนเซอร์ร่วมกับตัวตรวจวัดทางเคมีไฟฟ้า ในการออกแบบเซนเซอร์แบบตรวจวัดครั้งเดียวสำหรับการตรวจวัดสารบ่งชี้มะเร็งเต้านม 3 ชนิด โดยการประดิษฐ์นี้จะมีประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการแพทย์ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ คาร์ซีโนเอ็มบริโอนิกแอนติเจน แคนเซอร์แอนติเจน 153 และแคนเซอร์แอนติเจน 125 แบบพร้อมกันในตัวอย่างเลือด

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

เทคนิคอิมมูโนเซนเซอร์ เป็นเทคนิคที่น่าสนใจและมีการใช้กันอย่างแพร่หลาย สำหรับตรวจวัดสารบ่งชี้มะเร็ง เนื่องจากวิเคราะห์ได้รวดเร็ว ใช้ตัวอย่างในการวิเคราะห์น้อย แต่อย่างไรก็ตามพบว่า ยังสามารถตรวจวัดสารบ่งชี้มะเร็งได้ครั้งละหนึ่งชนิดเท่านั้น ซึ่งไม่เพียงพอที่จะนำมาวินิจฉัยโรคมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรกได้ ผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมโดยทั่วไปจะตรวจพบสารบ่งชี้มะเร็ง 3 ชนิด ได้แก่ คาร์ซีโนเอ็มบริโอนิกแอนติเจน แคนเซอร์แอนติเจน 153 และ แคนเซอร์แอนติเจน 125 ในปัจจุบันจึงเริ่มมีงานวิจัยที่พัฒนาเทคนิคการตรวจวัดให้สามารถวิเคราะห์สารบ่งชี้มะเร็งได้หลายๆชนิดในคราวเดียวกัน แต่อย่างไรก็ตามพบว่าเทคนิคที่พัฒนาขึ้นยังคงมีค่าใช้จ่ายที่สูง เนื่องจากจำเป็นต้องใช้แอนติบอดีตัวที่สอง (secondary antibody) ในการตรวจวัด และยังคงมีวิธีการที่ยุ่งยากและซับซ้อน



ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- โรงพยาบาลหรือบุคลากรทางการแพทย์

จุดเด่นของผลงาน

- สามารถใช้ตรวจสารบ่งชี้มะเร็ง 3 ชนิดพร้อมกันได้
- ใช้ตัวอย่างเลือดปริมาณน้อย
- วิเคราะห์ได้รวดเร็ว

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมแพทย์และสุขภาพ

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ มีความแม่นยำสูง วินิจฉัยได้ทันทั่วทั้ง ”



ระบบการทำนายผลตรวจการได้ยิน ในเด็กด้วยปัญญาประดิษฐ์

ระบบการทำนายผลตรวจการได้ยินในผู้ป่วยเด็ก ประกอบด้วย ขั้นตอนการตรวจการได้ยิน ที่ซึ่งจะได้ค่าระดับการได้ยินไม่น้อยกว่า 1 ระดับ ทำการใส่ค่าเพื่อทำนายผลตรวจการได้ยิน เพื่อที่จะแสดงผลของการตรวจการได้ยินในช่วงเวลาที่ที่ไม่สามารถวัดได้

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

การดูแลรักษาเด็กที่มีภาวะการได้ยินบกพร่อง จะต้องมีการดูแลรักษาให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพราะเด็กจะพูดได้และไม่เป็นใบ้ โดยการดูแลรักษานั้นยังเร็วเท่าไรผลลัพธ์ยิ่งดีเท่านั้น มิฉะนั้น พัฒนาการทางสมองในด้านภาษาของเด็กจะจำกัดและไม่สามารถพัฒนาได้ปกติอีกต่อไป ดังนั้นการวินิจฉัยให้ทันและรักษาให้เร็วที่สุดในช่วงเวลาที่จำกัดเหล่านี้ คือสิ่งสำคัญที่จะทำให้เด็กสามารถสื่อสารและไม่เป็นใบ้ในอนาคต ปัจจุบัน แนน่าให้ช่วยเหลือเด็กเหล่านี้ก่อนอายุครบ 6 เดือน อย่างไรก็ตาม การวินิจฉัยภาวะการได้ยินบกพร่องในเด็กทำได้ไม่ง่ายและมักไม่สมบูรณ์ ขึ้นอยู่อายุและความร่วมมือของเด็ก ซึ่งมักจะคาดเดาและประเมินได้ยากว่าจะสามารถวินิจฉัยได้ทันการณ์หรือไม่ โดยการตรวจการได้ยินจะเป็นการตรวจการได้ยินเสียง ณ ความถี่และความเข้มของเสียงต่างๆ โดยการตรวจจะนำข้อมูลที่ได้ไปสร้างเป็นกราฟ เรียกว่า ออดิโอแกรม (audiogram)

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ระบบการทำนายผลตรวจการได้ยินในผู้ป่วยเด็ก

จุดเด่นของผลงาน

- สามารถในการทำนายข้อมูลที่มีความซับซ้อนและคาดเดาได้ยาก
- มีความแม่นยำสูง

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

โรงพยาบาลหรือผู้ที่สนใจ

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



“
กระตุ้นน้ำลายได้ดี
ละลายและเคลือบในช่องปาก
”



เจลเมื่อนิ่มกระตุ้นน้ำลาย

เจลเมื่อนิ่มกระตุ้นน้ำลายใช้สำหรับบรรเทาอาการปากแห้งน้ำลายน้อยในผู้ป่วยที่ต่อมน้ำลายยังสามารถทำงานได้ แต่ไม่เต็มประสิทธิภาพ ซึ่งทำรูปแบบให้ใช้ง่าย กระตุ้นน้ำลายได้ดี ละลายได้ในช่องปากและเคลือบช่องปากสามารถแต่งกลิ่น สี และรสชาติเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้ใช้และทำให้ผู้ป่วยใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

ปัจจุบันสังคมไทยเริ่มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุมากขึ้น และปัญหาที่พบที่บ่อยในผู้สูงวัยคือภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย จากผลการศึกษาที่พบว่ายาอมเม็ดแข็งทำให้เกิดผลเสียในด้านการเกิดบาดแผล เกิดอาการแสบร้อนภายในช่องปาก หรือรสชาติที่ไม่ดี ส่วนหมากฝรั่งมีผลเสียในด้านการยึดติดกับครอบฟัน (Crown) หรือฟันปลอมชนิดถอดได้ (Removable prostheses) ดังนั้น เจลเมื่อนิ่มกระตุ้นน้ำลายน่าจะเป็นทางเลือกสำหรับการกระตุ้นน้ำลายในผู้ป่วยปากแห้งน้ำลายน้อย การพัฒนาผลิตภัณฑ์เจลเมื่อนิ่มเพื่อผู้ป่วยปากแห้งน้ำลายน้อยจึงมีความจำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย เนื่องจากยังไม่สามารถหาซื้อได้ทั่วไป และยังมีราคาแพงเนื่องจากต้องนำเข้าจากต่างประเทศ

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผู้สูงอายุ/ผู้ป่วยภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย

จุดเด่นของผลงาน

- สามารถเพิ่มเติมกลิ่น สี รส หรือสารออกฤทธิ์ได้
- ผลิตได้ง่าย
- ราคาถูก
- กระตุ้นน้ำลายได้ดี

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพ

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100



“ กระตุ้นทำให้รู้สึกสดชื่น ลดความเครียด ”



ผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยที่ช่วยเพิ่มความสดชื่น

พัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยที่ช่วยเพิ่มความสดชื่น ซึ่งผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ มีกลไกการออกฤทธิ์ต่อการทำงานของร่างกาย ทำให้ร่างกายรู้สึกตื่นตัวและกระปรี้กระเปร่ามากขึ้นและมีข้อมูลแสดงผลความแตกต่างของระบบประสาทอัตโนมัติระหว่างก่อนได้รับกลิ่นและหลังได้รับกลิ่น

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

ปัจจุบันเราอาศัยและใช้ชีวิตอยู่ในสังคมที่เร่งรีบ ชับซ้อน ส่งผลให้เราต้องเจอกับความเครียด ความเมื่อยล้าสะสม หากปล่อยไว้นานขึ้นจะกลายเป็นโรคและอาการเรื้อรัง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตได้ เช่น โรคออฟฟิศซินโดรม ที่มีอาการปวด คอ บ่า ไหล่แข็งเกร็ง อาการเมื่อยล้าของตา อาการปวดหลังส่วนบนและส่วนล่าง หรือแม้กระทั่งอาการทางระบบประสาท มีอาการชาปลายมือปลายเท้า รู้สึกอ่อนเพลีย เหนื่อยล้า ไม่กระปรี้กระเปร่า อาการเหล่านี้ล้วนเป็นอันตรายทั้งสิ้น หากไม่ได้รับการแก้ไข รักษา และวิธีป้องกันที่ถูกต้อง แนวทางเลือกของการบรรเทาอาการเหนื่อยล้าและเพิ่มความสดชื่น เช่น การใช้น้ำมันหอมระเหยเพื่อเพิ่มความสดชื่น ลดความเครียด เพิ่มพลัง และกระตุ้นทำให้รู้สึกสดชื่น มีชีวิตชีวา ดังนั้นจึงมีแนวคิดที่จะประดิษฐ์สูตรน้ำหอมที่มีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติและช่วยเพิ่มความสดชื่น

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- อุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพ

จุดเด่นของผลงาน

- เพิ่มความสดชื่น
- เพื่อการผ่อนคลาย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

ร้านสปาและร้านนวด

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ ร่างกายรู้สึกผ่อนคลายลง อาการปวดศีรษะทุเลาลง ”



ผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยบรรเทาอาการไมเกรน

การได้รับกลิ่นน้ำมันหอมระเหยบรรเทาอาการไมเกรน ทำให้เกิดความแตกต่างของค่าที่วิเคราะห์ได้จากคลื่นไฟฟ้าหัวใจก่อนและขณะที่ได้รับกลิ่นน้ำมันหอมระเหยบรรเทาอาการไมเกรน เนื่องจากการทำงานของระบบประสาทในผู้ที่มีอาการไมเกรนนั้น มีความบกพร่องของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเธติก โดยมีผลทดสอบชี้ให้เห็นว่าเมื่อได้รับกลิ่นน้ำมันหอมระเหยแล้วมีผลเพิ่มค่า SD2 และค่า SD2/SD1 แปลผลได้ว่าระบบซิมพาเธติกทำงานเพิ่มขึ้น ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยมีสรรพคุณและแสดงผลต่อการทำงานของร่างกายจริง ช่วยลดการนำเข้าจากต่างประเทศและช่วยให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

การปวดศีรษะจากโรคไมเกรน มักรักษาไม่หายด้วยยาแก้ปวดพาราเซตามอล ยาที่ได้ผลดีคือ ยาแก้ปวดแอสไพริน แต่ข้อระวังคือไม่ควรทานแอสไพริน ขณะท้องว่าง และผู้ป่วยโรคแผลในกระเพาะอาหาร เพราะอาจเกิดเลือดออกในกระเพาะ ดังนั้นจึงมีแนวคิดในการบรรเทาอาการไมเกรนด้วยวิธีการเลือกอื่นที่ง่ายและมีความปลอดภัย

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- อุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพ

จุดเด่นของผลงาน

- ลดการใช้ยา
- อาการปวดศีรษะทุเลาลง
- ช่วยลดการนำเข้ายาจากต่างประเทศ

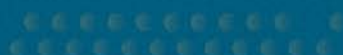
กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

ร้านสปาและสุขภาพความงาม

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ รักษาอาการนอนไม่หลับ เพื่อการผ่อนคลาย ”

ผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยบรรเทาอาการนอนไม่หลับ

สูตรน้ำมันหอมระเหยที่ช่วยบรรเทาอาการนอนไม่หลับ โดยมีกลไกการออกฤทธิ์ต่อการทำงานของร่างกายในอสาสมัครที่มีปัญหาการนอนหลับ ประกอบด้วย น้ำมันหอมระเหยเปปเปอร์มินต์ น้ำมันหอมระเหยยูคาลิปตัส น้ำมันหอมระเหยดอกลาเวนเดอร์ และน้ำมันหอมระเหยสเปียร์มินต์ ช่วยลดการนำเข้าจากต่างประเทศและช่วยให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

ปัญหาการนอนไม่หลับมักส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต ซึ่งผลกระทบในระยะสั้นนี้อาจก่อให้เกิดอาการอ่อนเพลีย ขาดสมาธิในการทำงาน ทำให้ไม่สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ และหากเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาหนึ่งก็จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพทำให้เจ็บป่วยเป็นโรคต่างๆได้ง่าย โดยทั่วไปสาเหตุของการนอนไม่หลับมักเกิดจากความวิตกกังวล หรือความเครียด เช่น ปัญหาเรื่องงาน ปัญหาสุขภาพ หรือครอบครัว ก็อาจก่อให้เกิดอาการนอนไม่หลับได้ ซึ่งการรักษาอาการนอนไม่หลับ สามารถทำได้สองวิธี คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการนอน และการใช้ยาเพื่อรักษาอาการนอนไม่หลับ ซึ่งปัจจุบันผู้คนให้ความสนใจกับการรักษาแบบทางเลือกมากขึ้น เช่น อโรมาเธอราพี หรือสუნทรบำบัด

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- อุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพ

จุดเด่นของผลงาน

- เพื่อความสดชื่น
- เพื่อการผ่อนคลาย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

ร้านสปา ผู้ที่มีปัญหาการนอนหลับ

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ วิธีการสกัด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ”

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดแอลฟา-แมงโกสทิน จากเปลือกผลมังคุด

การเตรียมสารสกัดจากเปลือกผลมังคุดให้มีแอลฟา-แมงโกสทินปริมาณสูง โดยใช้วิธีการสกัดด้วยคลื่นไมโครเวฟและตัวทำละลายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการแยกสารด้วยคอลัมน์ ที่บรรจุเรซินชนิดชอบสารไม่มีขั้ว (lipophilic resin) โดยใช้เพียงเอทานอลและน้ำเป็นตัวทำละลายในการแยก สารสกัด รวมถึงมีการควบคุมคุณภาพสารสกัดโดยการวิเคราะห์ปริมาณ แอลฟา-แมงโกสทินในสารสกัด โดยใช้วิธีไฮเพอร์ฟอร์แมน ลิกวิดโครมาโต- กราฟี (High performance liquid chromatography, HPLC) ทำให้สามารถคำนวณปริมาณแอลฟา-แมงโกสทินในการเตรียมผลิตภัณฑ์ ยาได้ เพื่อให้ได้สูตรตำรับยาที่มีมาตรฐานในระดับสากล

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของเปลือกผลมังคุดซึ่งเป็นของเหลือทิ้งจากการ บริโภคและจากโรงงานผลิตน้ำมังคุดได้ โดยการนำมาใช้ในการเตรียมสาร สกัดแอลฟา-แมงโกสทิน ใช้ในการผลิตยา เครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์เพื่อ สุขภาพโดยปัจจุบันยังไม่มีรายงาน การวิจัยหรือสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับ กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดแอลฟา-แมงโกสทินที่ให้สารสกัดที่มีปริมาณของ แอลฟา-แมงโกสทินสูงถึงร้อยละ 75 ถึง 95 โดยน้ำหนัก โดยใช้กรรมวิธีการ เตรียมสารสกัดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ใช้ในการเตรียมยา เครื่องสำอางและ ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม

จุดเด่นของผลงาน

- วิธีการสกัดเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ต้นทุนต่ำ

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมสารสกัดสมุนไพร
เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ ตรวจวัดหาความเข้มข้น ของเอ็นกาลในปัสสาวะได้ง่าย ”



กระบวนการตรวจวัดนิวโทรฟิล เจลาตินเนส-แอสโซซิเอเตด ไลโปคาลิน หรือเอ็นกาล ในปัสสาวะ

กระบวนการสร้างอิมมูโนเซนเซอร์ทางเคมีไฟฟ้าสำหรับตรวจวัดปริมาณเอ็นกาลในตัวอย่างปัสสาวะ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ๆ คือ การสร้างขั้วไฟฟ้าระบบสามขั้วแบบแผ่นราบ การเตรียมขั้วไฟฟ้าสำหรับตรวจวัดทางเคมีไฟฟ้าของเอ็นกาล การสร้างกราฟมาตรฐาน และการตรวจวัดตัวอย่างจริง โดยขั้นตอนที่สำคัญคือการประดิษฐ์ขั้วไฟฟ้าระบบสามขั้วแบบแผ่นราบบนฟิล์มโพลีโพรพิลีน (Polypropylene film) โดยใช้เทคนิคโฟโตลิโทกราฟี (Photolithography) และเทคนิคสปัตเตอริง (Sputtering) ที่เคลือบอนุภาคทองคำในรูปแบบขั้วไฟฟ้าระบบสามขั้วบนแผ่นฟิล์มเดียวกัน ประกอบด้วยขั้วไฟฟ้าทำงาน ขั้วไฟฟ้าอ้างอิงและขั้วไฟฟ้าช่วย จากนั้นดัดแปลงขั้วไฟฟ้าด้วยสารประกอบอนุภาคนาโนทองคำ-ปรัสเซียนบลู (Gold nanoparticles-Prussian blue) เพื่อใช้เป็นเซ็นเซอร์รีดอกซ์ (Redox probe) ในการให้สัญญาณทางเคมีไฟฟ้าร่วมกับเทคนิคอิมมูโนแบบไม่ติดฉลาก (Labeled-free immunoassay) สำหรับการตรวจวัดปริมาณเอ็นกาล จากนั้นสร้างกราฟมาตรฐานโดยการตรวจวัดสารละลายมาตรฐานเอ็นกาล โดยสร้างกราฟความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของสารมาตรฐานเอ็นกาลกับสัญญาณกระแสไฟฟ้าที่ตอบสนองของแต่ละความเข้มข้นซึ่งจะได้สมการเส้นตรงของเอ็นกาล จากนั้นทดสอบในตัวอย่างจริงโดยการตรวจวัดหาความเข้มข้นของเอ็นกาลในตัวอย่างปัสสาวะ

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

ขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อนในการตรวจวัด มีความแม่นยำ สามารถตรวจวัดปริมาณเอ็นกาลได้ในช่วงกว้างและมีรวดเร็วในการตรวจวัด เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวินิจฉัยผู้ป่วยในภาวะไตวายเฉียบพลัน สามารถตรวจวัดได้ง่าย ให้ผลที่รวดเร็ว ให้ค่าความไววิเคราะห์ที่ดีและมีความจำเพาะสูง

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- การผลิตเครื่องมือแพทย์ด้านชุดตรวจวินิจฉัย สำหรับใช้ในการวินิจฉัยผู้ป่วยด้วยภาวะไตวายเฉียบพลัน

จุดเด่นของผลงาน

- การตรวจวัดหาความเข้มข้นของเอ็นกาลในตัวอย่างปัสสาวะโดยสามารถใช้งานง่าย
- การดัดแปลงขั้วไฟฟ้าด้วยวิธีใหม่

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ วิธีการสกัด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ”

**กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดขมิ้นชัน
ที่มีสารเคอร์คูมินอยด์ในรูปแบบโซลิดดิสเพอร์สชัน
ด้วยโพลีไวนิลไพโรลิโดน เค30ในรูปแบบผงและผลิตภัณฑ์**

สารสกัดขมิ้นชันที่มีสารเคอร์คูมินอยด์ในรูปแบบโซลิดดิสเพอร์สชันเพื่อป้องกัน
หรือรักษากระดูกพรุน โดยเตรียมสารสกัดขมิ้นชันที่มีสารเคอร์คูมินอยด์ปริมาณ
ด้วยกรรมวิธีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาเตรียมเป็นสารสกัดขมิ้นชันที่มี
สารเคอร์คูมินอยด์ในรูปแบบโซลิดดิสเพอร์สชันด้วยโพลีไวนิลไพโรลิโดน เค30

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

โรคกระดูกพรุนที่พบบ่อยในสังคมผู้สูงอายุ และจำเป็นต้องใช้ยาในการรักษา
ปัจจุบันมียาที่ใช้ในการรักษาโรคดังกล่าว 2 กลุ่ม คือ กลุ่มยาที่กระตุ้นการ
สร้างเซลล์กระดูกและเพิ่มแคลเซียมในกระดูก โดยยาทั้งสองกลุ่มนี้มีราคา
ค่อนข้างแพงและมีผลข้างเคียงต่อผู้ใช้ยา

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผู้ป่วยที่เป็นโรคกระดูกพรุน

จุดเด่นของผลงาน

- วิธีการสกัดเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ดูดซึมนำไปใช้ประโยชน์ในร่างกายได้มากขึ้น

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมสารสกัดสมุนไพร
เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Pilot Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“

ปริมาณสารเพนตะไซคลิกไตรเทอร์ปีน ที่มีปริมาณสูง

”

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดมาตรฐานบัวบก ที่มีสารเพนตะไซคลิกไตรเทอร์ปีน

กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดมาตรฐานบัวบก ที่มีสารเพนตะไซคลิกไตรเทอร์ปีน ก่อให้เกิดการเตรียมสารเพนตะไซคลิกไตรเทอร์ปีนจากสารสกัดบัวบก ในรูปแบบ ไกลโคไซด์และอะไกลโคนในปริมาณที่สูง โดยสารสกัดไกลโคไซด์จะประกอบด้วย เอเชียติโคไซด์ (Asiaticoside) และมาดีแคสโซไซด์ (Madecassoside) และสารสกัดอะไกลโคน จะประกอบด้วยกรดเอเชียติก (Asiatic acid) และกรดมาดีแคสสิก (Madecassic acid) โดยมีสารทั้ง 4 ชนิดรวมกัน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และเหมาะต่อการนำไปใช้ในเชิงอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องสำอาง ยา และวัสดุทางการแพทย์

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

เพื่อพัฒนาการเตรียมสารสกัดมาตรฐานบัวบกที่มีสารเพนตะไซคลิกไตรเทอร์ปีน ทั้ง 4 ชนิดรวมกันให้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ส่วนผสมในอุตสาหกรรมอาหาร
- ส่วนผสมในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางและการแพทย์

จุดเด่นของผลงาน

- ควบคุมคุณภาพของสารสกัดบัวบก
- ปริมาณสารเพนตะไซคลิกไตรเทอร์ปีน ที่มีปริมาณสูง

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

อุตสาหกรรมอาหาร เครื่องสำอางและการแพทย์

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

industrial

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ การใช้ประโยชน์เกล็ดปลา ”



กรรมวิธีการผลิตผงไบโอแคลเซียมจากเกล็ดปลา

การพัฒนากรรมวิธีการผลิตผงไบโอแคลเซียมจากเกล็ดปลา ด้วยขั้นตอนที่เรียบง่าย และไม่ซับซ้อนแต่ยังคงรักษาองค์ประกอบทางเคมีที่สำคัญในเกล็ดปลา คือ โปรตีนคอลลาเจนและแร่ธาตุที่สำคัญ เช่น แคลเซียมและฟอสฟอรัส เป็นต้น และมีประสิทธิภาพในการแปรรูปเกล็ดปลาให้กลายเป็นผงไบโอแคลเซียมที่มีลักษณะเป็นผงละเอียด มีสีขาวและไม่มียกกลิ่นคาว รวมถึงมีองค์ประกอบทางเคมีที่มีคุณค่าทางโภชนาการ เหมาะสำหรับการนำไปใช้ในการผลิตเป็นส่วนประกอบอาหารหรืออาหารเสริม ตลอดจนสามารถใช้เป็นนิวตราซูคอลที่จะช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมอาหารเสริมหรือส่วนประกอบอาหารฟังก์ชัน นอกจากนี้กรรมวิธีที่พัฒนาขึ้น อาศัยเครื่องมือเครื่องจักรที่มีอยู่ทั่วไปในอุตสาหกรรมแปรรูปกรรมวิธีดังกล่าวจึงสามารถดำเนินการได้จริงในระดับอุตสาหกรรม

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

เกล็ดปลาเกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการผลิตคอลลาเจนหรือคอลลาเจนเปปไทด์ ทำให้แร่ธาตุที่สำคัญ เช่น แคลเซียมและฟอสฟอรัส ถูกกำจัดไปพร้อมกับเศษเกล็ดปลาที่ไม่ผ่านการกรอง จึงเป็นการสูญเสียองค์ประกอบที่สำคัญและมีคุณค่าทางโภชนาการไป ตลอดจนกรรมวิธีการสกัดเฉพาะสารไฮดรอกซีอะพาร์ไทด์จากเกล็ดปลาด้วยการเผาที่อุณหภูมิสูง ก็เป็นการทำลายคอลลาเจนธรรมชาติในเกล็ดปลา จึงก่อให้เกิดการสูญเสียสารสำคัญทางโภชนาการเช่นเดียวกัน ดังนั้น กรรมวิธีที่พัฒนาขึ้นนี้ มีแนวทางที่จะผลิตผงไบโอแคลเซียมที่รักษาองค์ประกอบหลักที่สำคัญทั้ง 2 ส่วน คือ คอลลาเจนและแร่ธาตุไว้ได้ ทำให้ผงไบโอแคลเซียมที่ได้ มีคุณค่าทางโภชนาการสามารถใช้ผลิตเป็นอาหารเสริมหรือส่วนประกอบอาหารฟังก์ชันหรือนิวตราซูคอลได้ต่อไป

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผงแคลเซียมจากชิ้นส่วนปลา

จุดเด่นของผลงาน

- รักษาคอลลาเจนและแร่ธาตุที่สำคัญในผลิตภัณฑ์ได้
- กรรมวิธีผลิตที่สั้น เรียบง่าย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมแปรรูปปลา
- อุตสาหกรรมผลิตอาหารเสริม

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“ เพิ่มการเจริญเติบโตใน ดูดซับสารอาหารได้มากขึ้น ”



กรรมวิธีการในการเพิ่มการเติบโตทางลำต้นและด้านการสืบพันธุ์ โดยการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตในหลอดทดลองของข้าว

กรรมวิธีการในการเพิ่มการเติบโตทางลำต้นและด้านการสืบพันธุ์ โดยการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตในหลอดทดลองของข้าว เพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ให้แก่เกษตรกร อีกทั้งลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี เป็นผลให้ลดต้นทุนในการปลูกข้าว นอกจากนี้ยังช่วยลดปัญหาการเสื่อมของหน้าดินจากการใช้ปุ๋ยเคมีปริมาณมากและต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ซึ่งทำให้ระบบโครงสร้างของดินเสื่อมลง โดยดินแน่นขึ้น หน้าดินแข็ง อากาศไม่สามารถผ่านดินได้ จุลินทรีย์ขนาดเล็กในดินตาย ส่งผลให้ดินไร้ประสิทธิภาพจนไม่สามารถเพาะปลูกพืชได้ในอนาคต

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

ข้าวมีผลผลิตน้อย ทำให้ไม่เพียงพอต่อเกษตรกรและผู้บริโภค จึงมีการพัฒนากรรมวิธีการในการเพิ่มการเติบโตทางลำต้น และด้านการสืบพันธุ์ โดยการใช้เบนซิลอะดีนีน (Benzyladenine: BA) ในหลอดทดลองของข้าว ทำให้สามารถเพิ่มผลผลิตและรายได้ให้แก่เกษตรกร นอกจากนี้เกษตรกรสามารถผลิตข้าวเพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร

จุดเด่นของผลงาน

- เพิ่มเวลาการผสมเกสรให้นานขึ้น
- ขั้นตอนทำได้ง่าย รวดเร็ว และราคาถูก

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าว

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





“
เพิ่มสารอาหารที่มีประโยชน์ต่างๆ ได้
เก็บรักษาได้นาน
”

สูตรผลิตภัณฑ์เจลลี่นุ่มที่สามารถคั้นตัวในสภาพเดิมได้ หลังผ่านกระบวนการสเตอริไลเซชัน

พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์เจลลี่นุ่ม ที่สามารถคั้นตัวในสภาพเดิมได้หลังผ่านกระบวนการสเตอริไลเซชัน โดยไม่ต้องใช้สารกันบูด เพื่อยืดอายุการเก็บรักษา อีกทั้งยังสามารถเพิ่มสารอาหารต่างๆ หรือสารสกัดที่มีประโยชน์ทางโภชนาการต่อร่างกาย เพื่อต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพที่สามารถรับประทานได้หลากหลายกลุ่มผู้บริโภค และเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้มากยิ่งขึ้น

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

ผลิตภัณฑ์เจลลี่ที่วางขายทั่วไปในท้องตลาดนั้นมักมีการใช้วัตถุกันเสียในการยืดอายุการเก็บรักษา เช่น โซเดียมเบนโซเอต พาราเบน กรดซอร์บิก เป็นต้น เนื่องจากผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้มักไม่ทนต่อการให้ความร้อนและไม่สามารถคงลักษณะของเจลที่ดีได้ หลังผ่านการให้ความร้อน แต่การรับประทานวัตถุกันเสียในปริมาณมากติดต่อกันเป็นเวลานานสามารถก่อให้เกิดผลเสียต่อร่างกายได้ โดยเฉพาะตับและไตที่ต้องทำงานหนักขึ้น เพื่อขับวัตถุกันเสียเหล่านี้ออกจากร่างกาย และสามารถนำไปสู่การก่อให้เกิดเป็นโรคภัยแรงต่างๆ ตามมา เช่น โรคภูมิแพ้ โรคตับเสื่อม โรคไตเสื่อม โรคเมะเร็ง เป็นต้น

ตัวอย่างการนำไปใช้ประโยชน์

- ผลิตภัณฑ์ขนมเจลลี่

จุดเด่นของผลงาน

- มีอายุการเก็บรักษานานมากกว่า 6 เดือน โดยไม่ต้องใส่สารกันบูด
- รับประทานได้หลากหลายช่วงวัย

กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมอาหาร
- อุตสาหกรรมเครื่องสำอางและยา

ระดับการพัฒนาของสิ่งประดิษฐ์

Lab Scale

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



REGIONAL
SCIENCE
PARK

PSU
Pattana Samakha
University

Prince of Songkla University
SCIENCE PARK

IPAP

INTELLECTUAL PROPERTY

IP ที่ก่อให้เกิดรายได้



กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดขมิ้นชัน ที่มีสารเคอร์คูมินอยด์ในรูปแบบโซลิดิสเพอร์สชัน ด้วยโพลีไวนิลไพโรลิโดน เค30 ในรูปแบบผงและผลิตภัณฑ์

รายละเอียดผลงาน

สารสกัดขมิ้นชันที่มีสารเคอร์คูมินอยด์ ในรูปแบบโซลิดิสเพอร์สชัน เพื่อป้องกันหรือรักษา
กระดูกพรุน โดยเตรียมสารสกัดขมิ้นชันที่มีสารเคอร์คูมินอยด์ปริมาณด้วยกรรมวิธีที่เป็นมิตร
ต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาเตรียมเป็นสารสกัดขมิ้นชันที่มีสารเคอร์คูมินอยด์ในรูปแบบ
โซลิดิสเพอร์สชันด้วยโพลีไวนิลไพโรลิโดน เค30

Licensed **รูปแบบการใช้สิทธิ:**

Non- Exclusive Licensing
ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่ผู้เดียว

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





เทคโนโลยียางปูสระ จากยางธรรมชาติ

รายละเอียดผลงาน

เทคโนโลยีวัสดุเคลือบสระน้ำจากน้ำยางพาราเป็นประยุกต์ใช้น้ำยางธรรมชาติชั้นเสริมแรงด้วยผ้าดิบสำหรับเป็นวัสดุเคลือบบ่อ/ สระ เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์และป้องกันน้ำซึมลงสู่ผิวดิน โดยอาศัยคุณสมบัติของน้ำยางที่มีความสามารถในการเกาะยึดกับผ้าดิบ กลายเป็นวัสดุผสมที่มีความแข็งแรงทนทานต่อการฉีกขาดและการบ่มเร่งสูง นอกจากนี้ยังมีความยืดหยุ่น ในเชิงปฏิบัติสามารถเคลือบเข้ากับคอนทัวร์ (Contour) ของผิวดินในลักษณะต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ทำให้สามารถใช้เคลือบสระน้ำที่มีรูปทรงได้หลากหลายไม่จำเป็นต้องรูปทรงเหลี่ยมเรขาคณิตเท่านั้น ติดตั้งง่ายโดยใช้วิธีพ่น/ทาลำยางคอมปาวด์บนผ้าดิบ สามารถเสริมความแข็งแรง โดยการเพิ่มจำนวนชั้นของผ้าดิบในตำแหน่งที่ต้องการเพื่อเน้นความแข็งแรงเป็นพิเศษ เช่น ตำแหน่งตรงขอบมุมต่าง ๆ รวมทั้งสะดวกในการบำรุงรักษาและซ่อมแซม โดยในกรณีหาสระน้ำที่เคลือบแล้วเกิดการชำรุดฉีกขาดในบริเวณใด ก็สามารถใช้น้ำยางคอมปาวด์พ่นหรือทาซ่อมแซมเฉพาะบริเวณพื้นผิวที่เสียหายดังกล่าวได้ ทั้งนี้เทคโนโลยีนี้สามารถใช้เคลือบบ่อ/สระน้ำ ได้ทุกประเภท

Licensed

รูปแบบการใช้สิทธิ:

Non- Exclusive Licensing

ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่ผู้เดียว

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





สูตรยางการวัลคาไนซ์ที่อุณหภูมิต่ำ เป็นสารเชื่อมขวางสำหรับวัสดุเชื่อมประสาน และการเคลือบผิว

รายละเอียดผลงาน

สูตรยางการวัลคาไนซ์ที่อุณหภูมิต่ำ โดยใช้สารประกอบกลูตาไรลดีไฮด์เป็นสารเชื่อมขวางสำหรับวัสดุเชื่อมประสาน และการเคลือบผิวเป็นสูตรยางการวัลคาไนซ์ที่อุณหภูมิต่ำ โดยใช้สารประกอบกลูตาไรลดีไฮด์เป็นสารเชื่อมขวาง มีส่วนประกอบคือ น้ำยางชั้นชนิดแอมโมเนียสูง สารเพิ่มความหนืด สารวัลคาไนซ์และสารเพิ่มเนื้อยางการวัลคาไนซ์ ที่อุณหภูมิต่ำ โดยใช้สารประกอบกลูตาไรลดีไฮด์เป็นสารเชื่อมขวางสำหรับวัสดุเชื่อมประสานและการเคลือบผิว เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่จากยางธรรมชาติที่ไม่จำเป็นต้องอาศัยเครื่องจักรหรือใช้สารเคมีจำนวนมากในการผลิต พร้อมทั้งช่วยลดพลังงานการผลิต และที่สำคัญต้นทุนในการแปรรูปที่ต่ำมาก โดยสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับยางพาราของไทย ลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์ยางจากต่างประเทศ และการกระบวนการแปรรูปที่ง่าย ทำให้ชุมชนสามารถแปรรูปกันเองได้

Licensed

รูปแบบการขอใช้สิทธิ:

Sole Licensing

ให้ใช้สิทธิแต่เพียงผู้เดียวแต่จำกัดเจ้าของสิทธิ

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





โครงสร้างวิศวกรรม เนื้อเยื่อจากวัสดุโพลีเมอร์

รายละเอียดผลงาน

หนังสือเล่มนี้เป็นหนังสือเกี่ยวกับโครงสร้างวิศวกรรมเนื้อเยื่อจากวัสดุโพลีเมอร์ โดยหนังสือนี้เขียนขึ้นเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สนใจเกี่ยวกับโครงสร้างวิศวกรรมเนื้อเยื่อจากวัสดุโพลีเมอร์ เพื่อใช้ในการสร้างสรรค์และต่อยอดความรู้ในการผลิตและการใช้งานโครงสร้างวิศวกรรมเนื้อเยื่อที่มีประสิทธิภาพ โดยภายในเนื้อหาของหนังสือประกอบด้วยส่วนหลัก ดังนี้

1. กล่าวถึงโครงสร้าง สมบัติ และกระบวนการผลิตโครงสร้างวิศวกรรมเนื้อเยื่อจากวัสดุโพลีเมอร์
2. การดัดแปรโครงสร้างวิศวกรรมเนื้อเยื่อจากวัสดุโพลีเมอร์
3. การประยุกต์ใช้งานโครงสร้างวิศวกรรมเนื้อเยื่อ

Licensed รูปแบบการใช้สิทธิ:

Non- Exclusive Licensing
ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่ผู้เดียว

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



สูตรผลิตภัณฑ์แก้ไอสมุนไพร ในรูปแบบเทกรอกปาก

รายละเอียดผลงาน

การนำสารสกัดสมุนไพร 3 ชนิด สารสกัดมะขามป้อม ชะเอมเทศ และกระชายขาว ซึ่งมีประสิทธิภาพ บรรเทาอาการไอ เจ็บคอ ลดการอักเสบ และมีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส มาเตรียมในรูปแบบใหม่ คือ รูปแบบแอมพูลละลายเร็วสำหรับเทกรอกปากในรูปแบบแอมพูลเทกรอกปาก ที่มีคุณสมบัติละลายเร็ว ทนสมัย และออกฤทธิ์ได้เร็ว เพื่อใช้สำหรับทำให้ชุ่มชื้นภายในช่องปากและลำคอ บรรเทาอาการไอ และช่วยขับเสมหะแก้เจ็บคอ

Licensed รูปแบบการใช้สิทธิ:

Non- Exclusive Licensing
ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่ผู้เดียว

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



สูตรการเตรียมจุลินทรีย์ โพลีไฮดรอกซีไขมัน

รายละเอียดผลงาน

กรรมวิธีการผลิตโพลีไฮดรอกซีไขมัน ประกอบด้วยขั้นตอน การกำจัดโปรตีนจากกล้ามเนื้อ โดยนำกระดูกที่ต้องการผลิตโพลีไฮดรอกซีไขมันมาผสมน้ำ แล้วปรับพีเอชและเติมเอนไซม์โปรตีเอส จากนั้นนำกระดูกมาล้างและทำการลดความแข็งของกระดูก กำจัดไขมันนำไปทำให้แห้งและลดขนาด จะได้ผงโพลีไฮดรอกซีไขมันจากกระดูกที่ปราศจากกลิ่นคาว มีสีขาวและมีความละเอียดสูง สามารถประยุกต์ใช้ได้กับกระดูกของปลา ไก่ เป็ด หมู วัว หรือแพะ ที่มีเนื้อติดอยู่

Licensed รูปแบบการใช้สิทธิ:

Non- Exclusive Licensing
ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่ผู้เดียว

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





ชุดทดสอบเครื่องดื่ม ที่มีส่วนผสมของใบกระท่อม

รายละเอียดผลงาน

ชุดทดสอบพัฒนาขึ้นสามารถนำมาเป็นวิธีทางเลือกอีกวิธีหนึ่งเพื่อใช้ในการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพการผลิตเครื่องดื่มน้ำกระท่อมหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของใบกระท่อม ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคมีข้อมูลที่น่าเชื่อถือประกอบการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ และผู้ประกอบการ สามารถควบคุมคุณภาพการผลิตได้ โดยพัฒนาให้ชุดทดสอบพกพาสะดวก ราคาถูก มีขั้นตอนในการตรวจวิเคราะห์ง่าย เหมาะสำหรับใช้งานที่ไม่จำเป็นต้องมีความชำนาญ ใช้สารตัวอย่างปริมาณน้อย สามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายต่อตัวอย่าง และเหมาะสมกับการวิเคราะห์ตัวอย่างเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของใบกระท่อมที่มีจำนวนมาก

Licensed รูปแบบการขอใช้สิทธิ:

Sole Licensing

ให้ใช้สิทธิแต่เพียงผู้เดียวแต่จำกัดเจ้าของสิทธิ

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





ผลิตภัณฑ์ถุงมือที่มี น้ำยานาโนอิมัลชันอยู่บนพื้นผิว

รายละเอียดผลงาน

สูตรน้ำยานาโนอิมัลชันสำหรับปรับแต่งโครงสร้างพื้นผิวถุงมือ ให้มีคุณสมบัติกำจัดและฆ่าเชื้อโรคได้ด้วยตัวเอง โดยน้ำยานาโนอิมัลชันสามารถสเปรย์ลงบนพื้นผิวชนิดต่างๆ และพื้นผิวถุงมืออย่างพาราถุงมือไนไตร เพื่อให้พื้นผิวดังกล่าวมีสายโซ่ระดับนาโนยื่นออกมาจากพื้นผิวเพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโรคชนิดต่างๆ ผ่านกลไกการที่สายโซ่ระดับนาโนทำให้เมมเบรนของเชื้อโรคเสียโครงสร้างและสลายตัวในที่สุด เกิดคุณสมบัติกำจัดและฆ่าเชื้อโรคด้วยตัวเองได้

Licensed รูปแบบการขอใช้สิทธิ:

Non- Exclusive Licensing
ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่ผู้เดียว

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา ลัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดโปรตีน จากน้ำเลี้ยงเชื้อ *Lactobacillus rhamnosus* และ *Lactobacillus casei*

รายละเอียดผลงาน

กรรมวิธีในการเตรียมสารสกัดโปรตีนจากน้ำเลี้ยงเชื้อ *L. rhamnosus* และ *L. casei* โดยนำน้ำเลี้ยงเชื้อที่ได้จากเชื้อ *L. rhamnosus* และ *L. casei* มาปั่นแยกเซลล์ออก จากนั้นตกตะกอนโปรตีนจากน้ำเลี้ยงเชื้อที่ผ่านการแยกเซลล์ออกแล้ว ด้วยแอมโมเนียมซัลเฟต แยกตะกอนที่ได้โดยการปั่นเหวี่ยงและนำตะกอนโปรตีนที่ได้ละลายด้วยสารละลายบัฟเฟอร์ แยกสารละลายโปรตีนด้วยตัวทำละลายอินทรีย์คลอโรฟอร์ม (Chloroform) นำตัวอย่างโปรตีนที่ได้แยกเกล็ดออกจะได้สารสกัดโปรตีน

Licensed รูปแบบการใช้สิทธิ:

Non- Exclusive Licensing
ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่ผู้เดียว

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





สูตรตำรับลูกอมเม็ดนึ่งที่มีส่วนผสม ของสารสกัดขิงที่มีสาร [6]-จिनเจอร์รอล

รายละเอียดผลงาน

การพัฒนากกรรมวิธีการเตรียมสารสกัดขิงที่มีสาร [6]-จिनเจอร์รอลปริมาณสูงโดยใช้วิธีการสกัดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (green extraction) ที่สามารถควบคุมปริมาณสาร [6]-จिनเจอร์รอลในสารสกัดด้วยวิธีไฮเพอร์ฟอร์แมน ลิกวิด โครมาโตกราฟี โดยกรรมวิธีการเตรียมสารสกัดดังกล่าวสามารถนำสารสกัดที่ได้ไปเตรียมเป็นลูกอมเม็ดนึ่งเพื่อใช้สำหรับป้องกันหรือบรรเทาอาการคลื่นไส้อาเจียนและอาการเมารถเมาเรือได้ โดยลดระยะเวลาในการระเหยตัวทำละลายออก ทำให้ประหยัดตัวทำละลาย เวลา และ พลังงาน จึงสามารถลดต้นทุนในการผลิตได้

Licensed

รูปแบบการขอใช้สิทธิ:

Non- Exclusive Licensing

ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่ผู้เดียว

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





สูตรการเตรียมโพสตีไบโอติก จากจุลินทรีย์โพรไบโอติก

รายละเอียดผลงาน

สูตรเตรียมสารจุลินทรีย์โพรไบโอติก หรือโพสตีไบโอติกจะได้โพสตีไบโอติกที่เป็นโปรตีนที่มีความสามารถในการยับยั้งเชื้อก่อโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ สารต้านอนุมูลอิสระ และสามารถต้านการอักเสบที่ถูกเหนี่ยวนำด้วยเชื้อก่อโรค โพสตีไบโอติกถูกเตรียมในรูปแบบของผงแห้งสามารถนำไปใช้เป็นส่วนผสมอาหาร เครื่องดื่มและเวชสำอางเพื่อสุขภาพ นอกจากนี้ราคาต้นทุนวัสดุในการนำมาเตรียมโพสตีไบโอติกมีราคาถูกกว่า

Licensed รูปแบบการขอใช้สิทธิ:

Non- Exclusive Licensing
ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่ผู้เดียว

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com



PROBIOTICS

สูตรการเตรียมจุลินทรีย์ โพรไบโอติกผสม

รายละเอียดผลงาน

การผสมจุลินทรีย์โพรไบโอติก 4 ชนิดสายพันธุ์ ได้แก่ *Lactobacillus rhamnosus* ที่สามารถสร้างโปรตีนต้านเชื้อก่อโรคในคนและในสัตว์ *Lactobacillus paracasei* ที่สามารถสร้างโปรตีนต้านเชื้อก่อโรคในคนและในสัตว์, *Lactobacillus rhamnosus* สามารถยึดเกาะติดเซลล์เยื่อบุช่องปากและทางเดินอาหารของคนและสัตว์ และ *Lactobacillus fermentum* ที่มีความสามารถในการเกาะกลุ่มเชื้อก่อโรคในคนได้ นอกจากนี้สูตรดังกล่าวอาจสามารถประกอบเพิ่มเติมด้วยเชื้อจุลินทรีย์โพรไบโอติกได้แก่ *Lactobacillus salivarius*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus gasseri*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus reuteri* และ *Lactobacillus acidophilus*

Licensed รูปแบบการใช้สิทธิ:

Non- Exclusive Licensing
ให้ใช้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่ผู้เดียว

ติดต่อสอบถาม: คุณเพชรดา สัตยากุล
โทร: 074-85-9515 หรือ 083-532-9596
E-mail: phetrada.sk@gmail.com





**ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**
Intellectual Property Office of Prince of Songkla University