

รหัส :02010005

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	กากถั่วเหลืองย่อยด้วยเอนไซม์สำหรับสัตว์ Enzyme Treated Soybean
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	Microsoy Plus
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ไมโครอินโนเวต จำกัด ร่วมวิจัยกับ ศูนย์พันธุวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สวทช.
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท ไมโครอินโนเวต จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ไมโครอินโนเวต จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	พฤศจิกายน 2559 – พฤศจิกายน 2567 (8 ปี)

คุณสมบัตินวัตกรรม:

กากถั่วเหลืองย่อยด้วยเอนไซม์สำหรับสัตว์ ของบริษัท ไมโครอินโนเวต จำกัด นี้เป็นผลงานที่เกิดจากการร่วมวิจัยระหว่าง บริษัท เอส พี เอ็ม อาหารสัตว์ จำกัด กับ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สวทช. และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์กลุ่มโปรตีนที่ผ่านกระบวนการย่อยด้วยเอนไซม์จนมีขนาดเล็กกว่ากากถั่วเหลืองปกติ เพื่อใช้สำหรับผสมในอาหารสัตว์ หรือเสริมบนอาหารสัตว์ โดยในผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ 1. สารอาหาร ซึ่งมีปริมาณโปรตีนไม่ต่ำกว่า 55 % และมีไลซีนมากกว่า 6 % และ 2. เชื้อจุลินทรีย์ที่มีชีวิต สายพันธุ์ *Bacillus spp.* ที่มีคุณสมบัติในการผลิตเอนไซม์ Amylase Cellulase Glucanase Xylanase และ Protease ปริมาณสูง และมีคุณสมบัติเป็น Probiotic เพื่อเสริมประสิทธิภาพของอาหารเสริมให้ดียิ่งขึ้น ในระดับไม่ต่ำกว่า 1×10^4 CFU/g ซึ่ง Probiotic มีคุณสมบัติพิเศษคือ

- 1) สามารถสร้างสารยับยั้งเชื้อ bacteria ก่อโรคนิดอื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อสัตว์และสิ่งมีชีวิต
- 2) ช่วยยึดเกาะกับผนังลำไส้เล็กของสิ่งมีชีวิต ทำให้สัตว์ดูดซึมและใช้ประโยชน์จากอาหารได้มากขึ้น
- 3) สามารถสร้างสปอร์ ได้เมื่อเจอสภาวะไม่เหมาะสม เช่น อาหารเหลือในรางอาหาร หรือยาปฏิชีวนะ จึงทำให้ผู้ใช้งานใจได้ว่าปริมาณเชื้อไม่ลดลงหรือถูกทำลายไปเมื่อสัตว์ยังกินอาหารไม่หมด ซึ่งแตกต่างจากเชื้อจุลินทรีย์บางกลุ่มที่อยู่ในท้องตลาดที่ไวต่อสภาวะแวดล้อม ทำให้เชื้อลดลงหรือถูกทำลายไป
- 4) สามารถปรับความชุ่มชื้นและรักษาความใสของน้ำได้ เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์ สายพันธุ์ *Bacillus spp.* นี้มีความสามารถในการจับกับตะกอนและสิ่งสกปรกในน้ำได้

โดยสัตว์ที่ได้รับผลิตภัณฑ์นี้ จะมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง เจริญเติบโตดี ช่วยลดการใช้ยาปฏิชีวนะในการเลี้ยงสัตว์ และทำให้เกิดการผลิตเนื้อสัตว์ปลอดภัยที่บริโภคได้อย่างปลอดภัย อีกทั้งผลิตภัณฑ์นี้ยังมีจุดเด่นที่ต่างจากผลิตภัณฑ์กากถั่วเหลืองหมักอื่นๆ ในท้องตลาดหลายด้าน คือ 1. มีปริมาณความเข้มข้นของโปรตีนสูงกว่า 2. มีปริมาณไลซีนสูงกว่า 3. ขนาดของโปรตีนเล็กกว่า และ 4. มีส่วนผสมของเชื้อจุลินทรีย์โปรไบโอติก และเหมาะสมกับการเป็นอาหารเสริมเลี้ยงสัตว์ โดยได้ถ่ายเทคโนโลยีและกระบวนการผลิตให้บริษัท ไมโครอินโนเวต จำกัด เป็นผู้ผลิตและจำหน่าย ซึ่งมีกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐาน GMP และ HACCP รวมทั้งผลิตภัณฑ์กากถั่วเหลืองย่อยด้วยเอนไซม์สำหรับสัตว์ นี้มีผลการทดสอบตามเอกสารกำกับผลิตภัณฑ์แล้ว

+++++

