

## eLYS-T1 ผลิตภัณฑ์ไลโซไซม์สำหรับยืดอายุการเก็บรักษาอาหาร

### สรุปเทคโนโลยี/กระบวนการที่พัฒนา :

eLYS-T1 ไลโซไซม์จากไข่ไก่ที่ผ่านกระบวนการเสริมฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรียกระบวนการเฉพาะเพื่อให้เป็นไลโซไซม์ประสิทธิภาพสูงที่ยับยั้งแบคทีเรียได้ครอบคลุมทั้งแบคทีเรียแกรมบวกและแกรมลบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแบคทีเรียที่ทำให้อาหารเน่าเสียและแบคทีเรียก่อโรคที่มักพบปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์อาหาร เช่น *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella Typhimurium*, และ *Listeria monocytogenes* ผลิตภัณฑ์ผ่านการทดลองใช้ยืดอายุการเก็บรักษาไข่รวมเหลวพาสเจอร์ไรส์แล้วพบว่า มีประสิทธิภาพในการควบคุมปริมาณจุลินทรีย์ Total plate count, E.coli, coliform, S. aureus, Yeast & Mold และ lactic acid bacteria ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานนานถึง 8 สัปดาห์ในระหว่างการเก็บรักษาแบบแช่เย็น โดยไม่ส่งผลกระทบต่อคุณสมบัติเชิงหน้าที่ของผลิตภัณฑ์ไข่รวมเหลวพาสเจอร์ไรส์ สามารถยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ได้นานขึ้นอย่างน้อย 4 สัปดาห์ eLYS-T1 ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นวัตถุเจือปนอาหารจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้ว ภายใต้ชื่อ eLYS-T1/ESL



ผลิตภัณฑ์ eLYS-T1/ESL ในบรรจุภัณฑ์ที่วางจำหน่ายจริง

### สถานะผลงาน :

ผลงานร่วมวิจัยระหว่างศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ บริษัท โอโว่ ฟู้ดเทค จำกัด และบริษัท ดีเอ็มเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด ผลิตภัณฑ์ได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้ว สำหรับจำหน่ายแบบ B2B ให้กับโรงงานผลิตอาหาร

### ข้อมูลสำหรับติดต่อ :

ดร.วีระพงษ์ วรประโยชน์  
ผู้ประสานงาน  
นางสาวศุภรณี นิมิต สุจิรา  
suknimit.suj@biotec.or.th  
ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)

