



## ประกาศศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา

เรื่อง ประกาศโฆษณาคำขอขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ จุลชีพ และเซลล์เพาะเลี้ยง  
ตามประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 145/2564

ด้วยศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา ได้รับคำขอขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ จุลชีพ และเซลล์  
เพาะเลี้ยง ที่ยื่นโดยนักวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 145/2564 เพื่อ  
ขอรับหนังสือแสดงการขึ้นทะเบียนดังกล่าว ได้แก่ **แบคทีเรีย *Bacillus subtilis* พันธุ์ J12**

ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา ได้พิจารณาคำขอขึ้นทะเบียนดังกล่าว เห็นว่ามีรายละเอียดถูกต้อง  
ดังนั้น ศูนย์ฯ จึงให้มีการประกาศโฆษณาคำขอขึ้นทะเบียนดังกล่าว โดยมีรายละเอียดคำขอตามที่แนบมาทำ  
ประกาศนี้

หากผู้ใดมีสิทธิในส่วนได้เสีย หรือเห็นว่าคำขอขึ้นทะเบียนฯ ดังกล่าวไม่ถูกต้อง สามารถยื่น  
คัดค้านต่อเจ้าหน้าที่ ณ ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัด  
ขอนแก่น 40002 โทรศัพท์ 043-202733 หรือ 086-4514455 ภายในกำหนดหกสิบวัน นับตั้งแต่วันเริ่มประกาศ  
โฆษณานี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

นางจิราภรณ์ เหลืองไพรินทร์

รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา

### แบคทีเรีย

- (1) เลขที่คำขอ : 2/2566
- (2) ชื่อพันธุ์ : J12
- (3) ชื่อผู้ขอ : นางสาวจิรวรรณ อภิรัชชากร
- (4) ชื่อผู้ร่วมวิจัย/ปรับปรุงสายพันธุ์ : -
- (5) รายละเอียดที่มาของพันธุ์ :

แบคทีเรียสายพันธุ์ *Bacillus subtilis* J12 คัดแยกจากแหล่งน้ำพุร้อน ในประเทศไทย คัดแยกโดยอาศัยความสามารถในการเจริญบนอาหารแข็งภายใต้อุณหภูมิสูง 45 องศาเซลเซียส และการผลิตเอนไซม์เซลลูเลส (Cellulase) ในการย่อย (Carboxymethyl cellulose, CMC)

นอกจาก *Bacillus subtilis* J12 จะผลิตเอนไซม์เซลลูเลสได้สูงที่สุดในบรรดาแบคทีเรียที่คัดแยกแล้ว ยังพบว่าสามารถผลิตเอนไซม์ไซลานเนส (Xylanase) และโปรตีเอส (Protease) โดยเชื้อที่คัดแยกได้คือเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus subtilis* และตั้งชื่อสายพันธุ์ว่า J12 (เจ12)

- (6) ลักษณะประจำพันธุ์ :

1. แบคทีเรีย *Bacillus subtilis* J12 ผลิตเอนไซม์เซลลูเลสได้สูง และสามารถผลิตเอนไซม์ไซลานเนส (Xylanase) และโปรตีเอส (Protease) ได้
2. สามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้หลากหลายสำหรับการย่อยโพลีเมอร์ของคาร์โบไฮเดรตให้เป็นโอลิโกแซคคาไรด์สายสั้นที่เป็นสารพรีไบโอติก (Prebiotics) ชนิด ไซโลโอลิโกแซคคาไรด์ (Xylooligosaccharides, XOS) สำหรับอาหารสุขภาพ