

(5) การผลิตเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus thuringiensis* subsp. *aizawai*

รายละเอียดของเทคโนโลยี

การผลิตขยายชีวภัณฑ์ *Bacillus thuringiensis* (BT) อย่างง่ายโดยการใช้เครื่องเขย่า ที่มีความเร็วรอบไม่ต่ำกว่า 200 รอบต่อนาที และสูตรสำเร็จที่มีลักษณะเป็นสารผสมขององค์ประกอบหลักในการออกฤทธิ์ ได้แก่ เชื้อแบคทีเรียบีที ผสมรวมกับ สารต่างๆ ที่ไม่เป็นอันตราย ได้แก่ Silicon dioxide, Kaolin clay, Guar gum, Propylene Glycol และ Emulsogen ให้ได้ความเข้มข้น 1×10^9 CFU/ml เพื่อบรรจุในภาชนะ เป็นชีวภัณฑ์ BT แบบพร้อมใช้ (BT1-DOA)

ข้อมูลจำเพาะ (Specifications)

ชีวภัณฑ์บีทีที่สามารถสร้างสารพิษที่เรียกว่า เดลต้า-เอนโดท็อกซิน (delta-endotoxin) ซึ่งมีรูปร่างผลึก รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน เมื่อแมลงกินเข้าไปจะทำให้แมลงตาย เหมาะที่จะใช้กำจัดหนอนที่ฟักออกจากไข่ จนถึงหนอนวัย 2 BT ใช้ควบคุมแมลงศัตรูพืชได้หลายชนิด เช่น หนอนกระทู้หอม หนอนใยผัก หนอนกระทุ้งผัก หนอนเจาะสมอฝ้าย หนอนกินใบปาล์ม ฯลฯ อีกทั้งมีความปลอดภัยสูงต่อมนุษย์ นก สัตว์เลี้ยง และสิ่งแวดล้อม

จุดเด่น

1. ใช้สำหรับฉีดพ่นเพื่อป้องกันกำจัดหนอนผีเสื้อศัตรูพืชหลายชนิด
2. ปลอดภัยต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
3. ไม่มีสารพิษตกค้างในผลผลิตทางการเกษตร
4. เก็บรักษาได้นาน 6 เดือน ในตู้เย็นปกติที่มีอุณหภูมิประมาณ 5-7 องศาเซลเซียส

เจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ชื่อผู้ประดิษฐ์ : นายอนุสรณ์ พงษ์มี

