

## (12) การผลิตเหี่ยวโปรโตซัวกำจัดหนู *Sarcocystis singaporensis*

### รายละเอียดของเทคโนโลยี

เหี่ยวโปรโตซัวกำจัดหนู *Sarcocystis singaporensis* มีลักษณะเป็นเหี่ยวแป้งนุ่มหนักก้อนละ 1 กรัม ภายในมีสปอร์โรซีสต์ (sporocysts) ของโปรโตซัว *S. singaporensis* จำนวน 200,000 ซีสต์/ก้อน บรรจุในกระดาษแก้วสีขุ่น เนื่องจากโปรโตซัวชนิดนี้มีวงจรชีวิตในงูเหลือม (*Python reticulatus*) กับหนูสกุลทุก (*Bandicota*) และหนูสกุลทองขาว (*Rattus*) เท่านั้นจึงมีความปลอดภัยต่อคน สัตว์ชนิดอื่นและสิ่งแวดล้อม หลังจากหนูได้กินเหี่ยวลงไปจะป่วยและตาย ในระยะเวลา 10-15 วัน

### ข้อมูลจำเพาะ (Specifications)

โปรโตซัว *S. singaporensis* เป็นปรสิตโปรโตซัวที่มีความจำเพาะเจาะจงกับชนิดของสัตว์อาศัย โดยมีวงจรชีวิตระหว่างสัตว์อาศัย 2 ชนิด คือ งูเหลือม และหนูสกุลทุกกับหนูสกุลทองขาว ไม่สามารถเจริญเติบโตได้ในสัตว์อาศัยชนิดอื่น ในระยะสุดท้ายของการเจริญเติบโตจะพัฒนาเข้าสู่ระยะสปอร์โรซีสต์ (sporocysts) ซึ่งเป็นระยะติดเชื้อสามารถทำให้หนูสกุลทุกและสกุลทองขาวป่วยและตายได้ ที่ระดับความเข้มข้น 200,000 สปอร์โรซีสต์ ในระยะเวลา 10-15 วันหลังจากได้รับเชื้อ ดังนั้นจึงต้องมีการเลี้ยงงูเหลือมและหนูในกระบวนการผลิตขยายโปรโตซัวชนิดนี้ เพื่อนำมาผลิตเป็นเหี่ยวโปรโตซัวกำจัดหนู *S. singaporensis*

### จุดเด่น

1. มีประสิทธิภาพสามารถกำจัดหนูสกุลทุกและสกุลทองขาวได้เป็นอย่างดี
2. มีความปลอดภัยต่อคน สัตว์ และไม่มีพิษตกค้างในสิ่งแวดล้อม
3. เป็นการลดการใช้สารเคมีกำจัดหนู
4. หนูไม่เกิดการเข็ดขยาดต่อเหี่ยว

### เจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ชื่อผู้ประดิษฐ์ : นางสาวยุวลักษณ์ ขอประเสริฐ