

METODA DETEKCJI BAKULOWIRUSÓW

Biopreparaty wirusowe są co raz częściej wykorzystywane w gospodarce rolniczej i sadowniczej do walki ze szkodnikami roślin. Kontrola biologiczna znajduje zastosowanie zwłaszcza tam, gdzie owady atakujące uprawy stały się odporne na chemiczne środki owadobójcze. Najczęściej stosowaną grupą wirusów do ochrony biologicznej roślin są bakulowirusy - bardzo specyficzne i selektywne w działaniu. Ponieważ bakulowirusy nie mogą namnażać się bez organizmu gospodarza, ich liczba zmniejsza się wraz ze spadkiem populacji zakażonych owadów. Dzięki temu nie są akumulowane w ekosystemie, nie są toksyczne dla środowiska i są całkowicie bezpieczne dla ludzi i zwierząt.

Opracowana metoda służy detekcji i różnicowaniu bakulowirusów w preparatach biologicznych oraz zakażonych owadach. Metoda została oparta na technice real-time PCR z użyciem sekwencji nukleotydowej fragmentów genów granuliny i lef-9 (ang. *late expression factor*) bakulowirusa. Może być wykorzystywana w rolnictwie do monitorowania postępu zwalczania szkodników poprzez badanie poziomu zakażenia populacji owadów bakulowirusem, a także do poszukiwania nowych aktywnych czynników kontrolujących szkodniki roślin. Wynalazek może znaleźć zastosowanie również w kontroli jakości przy procesie produkcji biopestycydów. W porównaniu do obecnie stosowanych metod detekcji bakulowirusów, oferowana technologia pozwala na znacznie szybsze i tańsze przeprowadzenie badania, przy zachowaniu jednakowej dokładności jego wyniku.

Komercjalizacja



- ➔ Licencja
- ➔ Sprzedaż praw własności
- ➔ Partnerstwo w zakresie dalszych badań i komercjalizacji

Autorzy

Martyna Krejmer-Rąbalska
Dr Łukasz Rąbalski
Prof. Bogusław Szewczyk
Maciej Kosiński

Ochrona



Wynalazek stanowi przedmiot zgłoszenia patentowego w UPRP P.426680

Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii
UG i GUM-ed

Poziom gotowości



TRL 4
Technologia zwalidowana
w warunkach laboratoryjnych

Centrum Transferu Technologii

✉ biuro@ctt.ug.edu.pl

☎ 58 523 33 74
58 523 33 75

🏠 ul. Jana Bażyńskiego 1a
80-309 Gdańsk