

OLIGONUKLEOTYDY DO DETEKcji ORAZ RÓŻNICOWANIA ODMIENNYCH SZCZEPÓW WIRUSA NEWCASTLE DISEASE

Autorzy

Prof. Bogusław Szewczyk
Dr Łukasz Rąbalski
Zenon Minta
Krzysztof Śmietanka

Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii
Uniwersytet Gdański
Gdański Uniwersytet Medyczny

Komercjalizacja



- Licencja
- Sprzedaż praw własności
- Spin off

Ochrona



Wynalazek stanowi przedmiot zgłoszenia patentowego w UPRP nr P.403921

Poziom gotowości



TRL 4
Technologia zwalidowana w warunkach laboratoryjnych




Polska w ciągu ostatnich lat stała się największym producentem drobiu w Unii Europejskiej. Niestety oprócz korzyści ekonomicznych, z pozycją lidera wiąże się również szczególna podatność sektora hodowlanego naszej gospodarki na epidemie chorób drobiu, takich jak ptasia grypa czy rzekomy pomór drobiu (Newcastle Disease, ND). Wirus ND występuje wśród ptactwa na całym świecie i charakteryzuje się bardzo wysoką transmisją wśród ptaków oraz śmiertelnością dochodzącą do 100%. Z tego powodu ND jest chorobą zwalczaną urzędowo, której występowanie udało się ograniczyć dzięki wprowadzeniu szczepień profilaktycznych dla drobiu.

Materiał genetyczny wirusa jest szczególnie podatny na mutacje, co sprzyja tworzeniu się nowych, szczepów, wobec których istniejące szczepionki mogą być nieskuteczne. Opracowanie metody detekcji i identyfikacji poszczególnych szczepów wirusa jest więc szczególnie ważne, dostarcza bowiem hodowcom i instytucjom weterynaryjnym efektywną metodę przeciwdziałania epidemiom wirusa, umożliwiając uniknięcie poważnych strat finansowych.

Wynalazek umożliwia wykrywanie i różnicowanie odmiennych szczepów wirusa ND w naturalnych warunkach ich występowania. Metoda umożliwia stosowanie zdegenerowanych oligonukleotydów komplementarnych do sekwencji genu białka fuzyjnego F przy detekcji wirusa rzekomego pomoru drobiu w wymazach z układów oddechowego i/lub pokarmowego ptaków. Wynalazek może znaleźć szerokie zastosowanie w badaniach przesiewowych i profilaktyce epidemii wśród drobiu hodowlanego.

Technologia powiązana z ofertą nr. 031/2017/2

Centrum Transferu Technologii

-  biuro@ctt.ug.edu.pl
-  58 523 33 74
58 523 33 75
-  ul. Jana Bażyńskiego 1a
80-309 Gdańsk