

Szczepionka oparta na rekombinowanej cząstce wirusopodobnej wirusa kleszczowego zapalenia mózgu

O rozwiązaniu

Przedmiotem wynalazku jest szczepionka oparta na **antygenach immunogennych** wykorzystywanych do prewencji zakażeń wirusem kleszczowego zapalenia mózgu oraz rekombinowana cząstka wirusopodobna wirusa kleszczowego zapalenia mózgu i jej sekwencja aminokwasowa zawierająca trzy wybrane fragmenty białek wirusa TBEV:

- Cząstka VLPs ssprMEV263C,
- Sekwencja białka prM
- Sekwencja białka E.

Tradycyjne szczepionki przeciw TBEV bazują na inaktywowanych, pełnych wirusach. Choć wykazują one skuteczność, ich ograniczeniem jest konieczność podawania wielu dawek przypominających, obniżona immunogenność w niektórych populacjach oraz ich produkcja wymaga hodowli wirusa w warunkach BSL-3, co podnosi koszty i utrudnia skalowanie.

Proponowane rozwiązanie, oferuje alternatywę dla inaktywowanych szczepionek, bazujących na cząstkach VLPs, które:

- imitują strukturę wirusa,
- nie zawierając materiału genetycznego,
- wywołują silną odpowiedź immunologiczną przy zachowaniu wysokiego profilu bezpieczeństwa.



TRL 6

Autorzy

dr hab. Ewelina Król, prof. UG
dr Gabriela Brzuska
dr Marta Zimna
Klaudia Barańska

Ochrona IP

Wynalazek jest chroniony
zgłoszeniem patentowym nr
P.455371, Urząd Patentowy RP

Poziom gotowości technologicznej

TRL 6 – Technologia zwalidowana w warunkach laboratoryjnych

Możliwości współpracy

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