



Szczepionka oraz antygen przeciwko wirusowi grypy

O rozwiązaniu

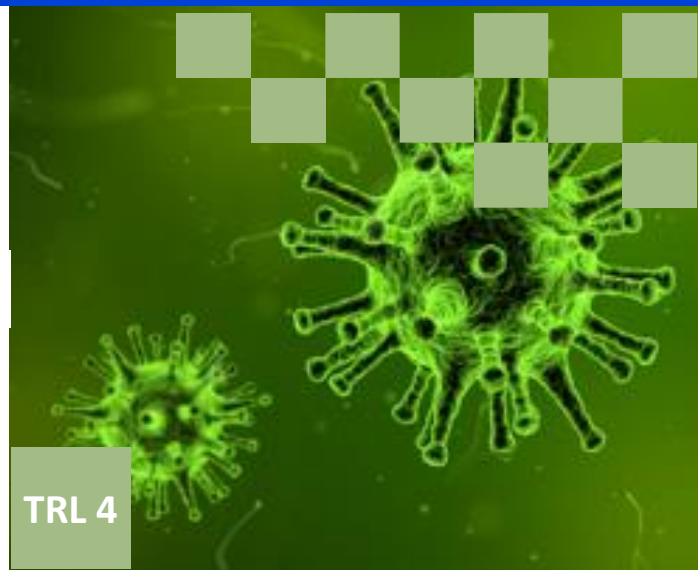
Obecnie wyróżnia się trzy typy wirusa grypy: typ A, występujący u ludzi, świń, koni czy ptaków, oraz typy B i C występujące jedynie u ludzi. Szczepy A oraz B zdolne są do wywoływania epidemii, natomiast typ C powoduje jedynie lokalne zachorowania. Każdego roku grypa dotyka około 5-15% populacji ludzkiej i powoduje od 250 do 500 tys. zgonów w wyniku powikłań, w szczególności u dzieci, osób starszych oraz osób o obniżonej odporności.

Szczepienia nadal pozostają najskuteczniejszym sposobem ochrony przed zakażeniem wirusami grypy.

Oferowana **technologia** jest oparta na **produkcji antygeny** przez **szczep Pichia pastoris KM 71 i SMD 1168** oraz bazującej na nim szczepionki. Wytwarzane białko HA w formie monomeru i oligomeru wykazuje silny potencjał immunogeny. Dzięki technologii możliwe jest uzyskanie antygeny jedynie poprzez wykorzystanie genu hemaglutyniny **bez kontaktu z żywym wirusem**.

Wytworzona w ramach **nowej technologii** **szczepionka** zawiera **oczyszczony antygen** bez cząstek wirusa lub jego części, co pozwala na **szybką produkcję** szczepionki przeciwko nowym szczepom wirusa izolowanym w danym sezonie.

Metoda jest **prosta** i **niedroga** w porównaniu z istniejącymi na rynku, a sam antygen może znaleźć dodatkowe zastosowanie również w testach typu Western Blot oraz ELISA.



TRL 4

Twórcy

prof. dr hab. Bogusław Szewczyk, MWB UG
dr Edyta Kopera,
Krystyna Grzelak
Włodzimierz Zagórski-Ostoja
Violetta Sączyńska
Katarzyna Florys
dr n.med. Violetta Cecuda-Adamczewska

Instytut Biochemii i Biofizyki PAN
Sieć Badawcza Łukasiewicz- Instyt. Biotech. i
Antybiot.,

Ochrona IP

Wynalazek stanowi przedmiot ochrony patentowej UPRP – Pat.238555, oraz europejskiej EP3083660

Poziom gotowości technologicznej

TRL 4 – Technologia zwalidowana w warunkach laboratoryjnych

Możliwości współpracy

- Licencja
- Partnerstwo w celu dalszych badań lub komercjalizacji
- Sprzedaż praw własności
- Spin off