



Metoda badania przesiewowego pozakomórkowych peptydów tkankowych w próbkach tkanek ssaków do oceny stanu zdrowia, diagnostyki chorób i odkrywania neoantygenów

## O technologii

Wynalazek dotyczy pozakomórkowej peptydomiki i immunopeptydomiki głównego kompleksu zgodności tkankowej (MHC) klasy I, przygotowania próbki, metody jakościowej i ilościowej z guzów litych metodą bez przeciwciał. Pozakomórkowa peptydomika i immunopeptydomika z guzów litych oparta na sekwencjonowaniu aminokwasów z tandemową spektrometrią mas.

Wynalazek jest prosty, opłacalny, szybki i wszechstronny w profilowaniu peptydomiki guzów litych. Co więcej, metody te umożliwiają odkrycie złożonej peptydomiki zewnątrzkomórkowej, która może być wykorzystana do oceny stanu zdrowia, diagnostyki chorób i prognozowania. Immunopeptydomika MHC klasy I do odkrywania neoantygenów, opracowywania szczepionek / projektowania immunoterapii.

Wynalazek zapewnia cenny wgląd w podstawowe i stosowane zagadnienia biologiczne. Neoantygen to peptyd prezentowany przez specyficzne dla nowotworu cząsteczki MHC klasy I (lub II). Wynalazek umożliwia skuteczne badanie przesiewowe immunopeptydów /peptydów MHC klasy I z tkanki.

Wszystkie peptydy MHC klasy I mogą być wykorzystywane do odkrywania neoantygenów wśród immunopep-tydów/peptydów MHC klasy I, które są specyficzne dla komórki nowotworowej i zdolne do indukowania odpowiedzi immunologicznej w celu zabicia komórki



## Twórcy:

dr Sachin Kote  
prof. Natalia Marek-Trzonkowska  
dr Artur Piróg  
dr Jakub Faktor  
dr hab. Paulina Czaplewska, prof. UG

## Ochrona IP

EP23182549.8  
PCT/EP2023/081235

## Poziom gotowości technologicznej

TRL 4 – Technologia zwalidowana w warunkach laboratoryjnych

## Możliwości współpracy

- Licencja
- Sprzedaż
- Spin off



International Centre for  
Cancer Vaccine  
Science