



Odczynniki immunochemiczne w diagnostyce

O rozwiązaniu

Immunodiagnostyka wykorzystująca pomiary emisji promieniowania stanowi dynamicznie rozwijający się dział analityki biomedycznej. Wynika to m.in. z rosnącego popytu na wczesną i precyzyjną diagnostykę chorób zakaźnych spowodowany stałym wzrostem liczby zachorowań.

Wynalazek z dziedziny immunodiagnostyki dotyczy **ultraczułych analiz ilościowych** cząsteczek biologicznych takich jak: **przeciwciała, antygeny, specyficzne białka** i **kwasy**.

Jego przedmiotem są **znaczniki i indykatory** do **testów immunodiagnostycznych** w formie dotychczas niewykorzystywanej w analityce biomedycznej.

Odczynniki te pozwalają na wykonywanie testów immunodiagnostycznych i stanowią środki nowoczesnej diagnostyki biomedycznej z zastosowaniem **detekcji** przy **użyciu chemiluminescencji**. Mogą być stosowane **zamiast testów CLIA i ELISA**. Odczynniki umożliwiają także **badania ilościowe** innych substratów jak **hormony, witaminy** czy **leki**.

Do przeprowadzania analiz wystarczy prosty **luminometr płytkowy** lub inny system wyposażony w **czytnik emisji luminescencji**.

Proponowane odczynniki są **alternatywą** dla tradycyjnych oznaczeń kolorymetrycznych z uwagi na:

- wysoką **czułość**
- **niewielką ilość** odczynników
- **prostotę** wykonania oraz
- **niski koszt**.

Metody oparte na użyciu nowych odczynników obok immunodiagnostyki medycznej mogą znaleźć także szerokie zastosowanie w analizie farmaceutycznej i środowiskowej oraz wszędzie tam, gdzie konwencjonalne techniki analityczne oparte o pomiary spektroskopowe – *absorpcja, fluorescencja* – wykazują niewystarczającą czułość.



TRL 4

Twórcy

Wydział Chemii Uniwersytetu Gdańskiego:

dr hab. Karol Krzymiński, prof. UG

dr Justyna Czechowska-Kryszk

dr hab. Illia Serdiuk

dr Natalia Karska

prof. dr hab. Franciszek Kasprzykowski

Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej:

prof. dr hab. Józef Kur

dr hab. Inż. Lucyna Holec-Gąsior

dr inż. Bartłomiej Ferra

Ochrona IP

Wynalazek jest chroniony patentem

Pat.240086, Urząd Patentowy RP

Poziom gotowości technologicznej

TRL 4 – Technologia zwalidowana w warunkach laboratoryjnych

Zakres współpracy

- Licencjonowanie
- Sprzedaż technologii
- Partnerstwo w dalszych badaniach

