



Sposób uzyskiwania enzymu BChE w produkcji biosensorów

O rozwiązaniu

Przedmiotem wynalazku jest sposób produkcji enzymów rekombinantowych BChE i ChE oparty na genach. Enzymy z grupy ChE pełnią ważną biologiczną rolę w przekazywaniu sygnału nerwowego (AChE) oraz naturalnej detoksyfikacji organizmu (BChE). Dzięki swoim właściwościom znalazły szereg zastosowań cywilnych i militarnych, m.in.: w odtruwaniu po ekspozycji na pestycydy fosfoorganiczne, po ukąszeniach węży i owadów, po przedawkowaniu narkotyków, w leczeniu chorób neurodegeneracyjnych: demencji, alkoholizmu, narkomanii, chorobie Alzheimera, urazowych uszkodzeń układu nerwowego. Wzrost sprzedaży na rynku biosensorów związany jest głównie z pojawieniem się nowych zastosowań niemedyce, rozwojem technologicznym mikro-płynów, wzrostem liczby chronicznych stanów chorobowych wymagających diagnostyki domowej oraz poszerzeniem spektrum zastosowań medycznych oraz pozamedycznych. Oferowany enzym BChE charakteryzuje się wyjątkową czystością jednolitego preparatu białkowego. Oferowana technologia umożliwia uzyskanie enzymu BChE z większą wydajnością, o wyjątkowej czystości oraz przy niższym koszcie produkcji w porównaniu do znanych metod izolacji.



TRL 4

Autorzy

Prof. dr hab. Piotr Skowron, Wydział Chemii UG
Dr hab. Jacek Jasiński, GUMed

Ochrona IP

Wynalazek jest chroniony patentem nr **PAT.240561**, Urząd Patentowy RP oraz patentem **EP3473709** EPO, walidowanym w Niemczech, Francji i Wielkiej Brytanii

Zakres współpracy

- Partnerstwo w dalszych badaniach
- Licencjonowanie
- Sprzedaż technologii

Branże

- Medycyna
- Weterynaria
- Rolnictwo
- Kontrola zanieczyszczeń środowiska
- Wojskowość

