



Oferta nr. 11/14

Tytuł

Pochodne tiofenu i sposób ich otrzymywania, warstwa rozpoznającego polimeru przewodzącego wytworzonego metodą wdrukowywania molekularnego z zastosowaniem pochodnych tiofenu, sposób jej otrzymywania, jak również jej zastosowanie do selektywnego wykrywania

Pełne Streszczenie

Przedmiotem wynalazku jest związek chemiczny p-bis(2,2'-bitien-5-ylo)-metylobenzoesan 2-(cytozyn-1-ylo)etylowy i jego sposób wytwarzania. Ponadto wynalazek obejmuje warstwę rozpoznającego wdrukowanego molekularnie inozyną polimeru otrzymanego za pomocą polimeryzacji elektrochemicznej z zastosowaniem wspomnianego związku i kwasu 2,2'-bitiofeno-5-boronowego jako monomerów funkcyjnych oraz 2,4,5,2',4',5'-heksa(tiofen-2-ylo)-3,3'-bitiofenu jako monomeru sieciującego. Wynalazek obejmuje również sposób przygotowania tej warstwy rozpoznającego polimeru, i jej zastosowanie jako elementu rozpoznającego chemicznego czujnika piezomikrograwimetrycznego i opartego o tranzystory polowe z zewnętrzną bramką (EG-FET) do wykrywania i selektywnego oznaczania inozyny, zwłaszcza w płynach ustrojowych.

Twórcy

Zofia Iskierko, Marta Sosnowska, Piyush S. Sharma, Francis D'Souza, Tiziana Benincori, Krzysztof Noworyta

Dziedzina

- Przyrządy - Analiza materiałów biologicznych
- Chemia - Chemia makromolekularna, polimery
- Chemia - Technologia powierzchni, powłoki

Zalety / innowacyjne aspekty

- Wysoka selektywność
- Wysoka wykrywalność
- Łatwość przygotowania
- Możliwość miniaturyzacji

Słowa kluczowe

inozyna, molekularnie wdrukowane polimery, chemosensory, piezomikrogravimetria, tranzystory polowe z zewnętrzną bramką, biomarkery sensory elektrochemiczne

Zastosowanie

Tworzywa sztuczne, Polimery, Substancje organiczne, Chemia analityczna, Chemia organiczna, Technologie sensorowe, Diagnostyka, Czujniki pomiarowe, Techniki chemiczne

Stan zaawansowania

etap badania

Prawa własności intelektualnej

Zgłoszenie patentowe w Polsce

ICHF dla Firm ul. Kasprzaka 44/52 01-224 Warszawa

TEL: 22 343 33 12 | FAX: 22 343 33 33

ichfdlafirm@ichf.edu.pl | NIP: 525-000-87-55