

### [Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

## Mikrokapsułki dla nowoczesnych leków, baterii, elektrod



W mikrokapsułkach można zamknąć różne związki chemiczne. Czyni je to niezwykle obiecującymi w konstrukcji nowoczesnych baterii polimerowych, elektrod jonoselektywnych czy nośników leków. Procesy mikrokapsułkowania bada Daria Kępińska z Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego, która syntetyzuje mikrometrowej wielkości trójwymiarowe struktury z polimeru przewodzącego - polipirolu.

Celem pracy doktorskiej laureatki programu stypendialnego „Doktoraty dla Mazowsza” jest synteza i eksperymentalna charakterystyka mikrokapsulek z polipirolu. Metodą, która pozwala na otrzymanie tego typu struktur jest synteza szablonowa, która prowadzi do powstania polimerowej repliki.

Jak wyjaśnia Daria Kępińska, mikrokapsułki polimerowe otrzymywane są poprzez chemiczną polimeryzację pirolu wokół kropli rozpuszczalnika organicznego z wykorzystaniem utleniacza. Polimer narasta cienką warstwą na powierzchni kropli, oddzielając w ten sposób wnętrze od wodnego środowiska zewnętrznego. Polimeryzacja chemiczna skutkuje powstaniem trójwymiarowych kapsulek.

Oprócz prac nad wykorzystywaniem mikrokapsulek do transportowania wcześniej związków chemicznych, prowadzone są badania nad nanoczuJNIkami zawierającymi fluorofor. Jest to substancja o właściwościach sensorycznych, który kontaktując się poprzez ściany kapsulek ze środowiskiem zewnętrznym będzie generował sygnał analityczny.

"Doktoraty dla Mazowsza" to program stypendialno-szkoleniowy dla najlepszych uczestników studiów doktoranckich Uniwersytetu Warszawskiego na kierunkach istotnych dla rozwoju gospodarki regionu. Studiujący na kierunkach matematyczno-przyrodniczych oraz społeczno-ekonomicznych laureaci konkursu otrzymują przez rok stypendia w wysokości do 3000 zł miesięcznie.

Centrum Otwartej i Multimedialnej Edukacji UW (COME UW) realizuje już drugą edycję projektu finansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Poddziałania „Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw” Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Założeniem projektu jest zwiększenie transferu wiedzy do gospodarki oraz rozwinięcie powiązań sfery badawczo-rozwojowej pomiędzy Uniwersytetem Warszawskim a przedsiębiorcami w województwie mazowieckim.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<https://laboratoria.net/technologie/14686.html>

**Informacje dnia:** [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

**Partnerzy**