

[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](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



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

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

Newsletter

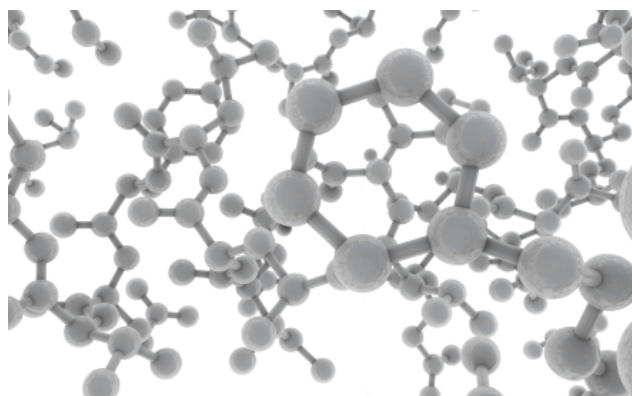
zapisz się



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

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

Białka z rolki



Powleczone białkami płytki Petriego są coraz

częściej używane do hodowli komórek. Naukowcy opracowali technologię nadruku wzorów białkowych na błony za pomocą procesu roll-to-roll (z rolki na rolkę), umożliwiającą szybką i taną produkcję w dużych ilościach.

Komórki to najmniejsze żywe części składowe organizmu, więc są bardzo często wykorzystywane przez biomedyków. Wprowadzane są do bioczuJNIków celem zastosowania w wielu obszarach, takich jak diagnostyka, opracowywanie leków czy analizy środowiskowe. Hodowla komórek pomaga naukowcom robić postępy we wszystkich tych obszarach, również z korzyścią dla konsumentów. Jednak sztuczna hodowla w laboratorium komórek naturalnie występujących w organizmie ludzkim zwierzęcym czy roślinnym nie jest wcale prosta. Nawet komórki są w stanie postrzegać swoje otoczenie, a otoczenie „obce” zmienia je, na przykład ich kształt lub zachowanie. Wówczas kultury komórkowe stają się mniej przydatne do celów doświadczalnych.

Jednym ze sposobów zaradzenia temu problemowi jest powlekanie substratu, np. płytki Petriego, białkami, aby komórki poczuły się „bardziej u siebie”. Jednakże wszystkie dotychczas znane metody powlekania mają swoje wady. Spin-coating (powlekanie obrotowe) na przykład polega na umieszczeniu kropli białka w środku substratu i rozłożeniu jej na jego powierzchni w procesie wirowania.

Druk mikrokontaktowy jest inny. W tej technice drobne struktury białkowe o wielkości mikrometra nadrukowywane są bezpośrednio na sam substrat. Jest to nie tylko bardziej efektywne wykorzystanie zasobów, lecz także pozwala uzyskać bardzo drobne struktury białkowe, wokół których organizować się będą bakterie. W ten sposób można selektywnie kontrolować ustawienie komórek. Jednak dla wymaganych w biotechnologii zastosowań wielkopowierzchniowych druk mikrokontaktowy jest zbyt pracochłonny i kosztowny.

Źródło: <http://www.nanowerk.com/news2/biotech/newsid=38270.php>

<http://laboratoria.net/technologie/22881.html>

Informacje dnia: [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka](#)

Partnerzy