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



Newsletter zapisz się



Naukowy styl życia

Nauka i biznes

Syntetyczne białko otwiera drogę do świata elastycznych monitorów

Nowy materiał, zsyntetyzowany od podstaw w laboratorium profesora N. Tesslera, zbudowany jest dokładnie z tych samych jednostek, co cała ożywiona materia, z ludźmi włącznie, czyli z aminokwasów, tworzących białka (inaczej zwanych peptydami).

Za pomocą komputerowo sterowanych urządzeń - syntetyzatorów białek, naukowcy mogą precyzyjnie, "klocek po klocku" (czyli aminokwas po aminokwasie) budować białka dokładnie o takich właściwościach, jakie są zaplanowane dla danego peptydu, w tym także elektrycznych.

Jak wyjaśnia autor odkrycia, "wybierając odpowiednie jednostki składowe, otrzyma się białko o właściwościach zbliżonych do tych zaplanowanych, jednakże wybierając dodatkowo odpowiednią ich sekwencję - kolejność poszczególnych jednostek w makrocząsteczce - otrzyma się dokładnie takie białko jakie zostało zaplanowane*.

Jak twierdzi profesor Tessler, precyzja wytwarzania powoduje, iż powstały materiał ma określone, niezmienne i nie zatracające się w czasie właściwości.

Układ o celowo modyfikowanej strukturze stanie się wzorcowym, ekologicznym, bo biodegradowalnym i w pełni poddającym się wtórnemu przetworzeniu podzespołem elektronicznym.

Naukowcy z Technion przewidują, iż wytworzone przez nich sztuczne białko (którego metoda otrzymywania i skład chemiczny zostały już opatentowane), umożliwi w najbliższych latach stworzenie elastycznych, lekkich wyświetlaczy o niezwykle ostrych i wyraźnych obrazach.

Bionanoelektronika, jak przewiduje profesor N. Tessler, nie wyprze na razie tradycyjnej elektroniki opartej na krzemie, lecz pozwoli w pełni wykorzystać potencjał, jaki drzemie jeszcze w znanej nam od dziesiątków lat krzemowej technologii.

PAP

Skomentuj na forum

http://laboratoria.net/aktualnosci/3903.html



28-03-2024

Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem?

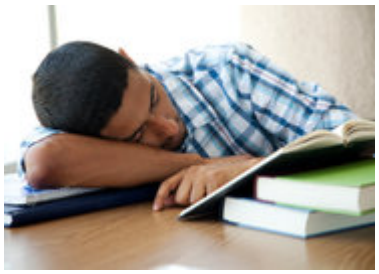
Jazda na rolkach przynosi liczne korzyści zdrowotne.



27-03-2024

Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych

Odkrycie naukowców z UJ.



27-03-2024

Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów

Jednorazowo wypłacane stypendium wynosi 17 tys. zł.



27-03-2024

Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi

Pomoże w tym Krajowa Sieć Hematologiczna.



27-03-2024

Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę

Na świecie jest 600 transgranicznych zbiorników wód podziemnych.



27-03-2024

Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób

Pisze o tym pismo „AIP Advances”.



27-03-2024

Palacze mają w brzuchu więcej tłuszczu

To z kolei zwiększa ryzyko wielu chorób.



27-03-2024

Nowe tworzywo ma rozwiązać problem mikroplastiku

Naukowcy opracowali naturalny plastik produkowany z alg.

Informacje dnia: Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem? Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem? Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych

ma ochronę Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem? Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób

Partnerzy