

[Akceptuje](#)

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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Rekombinowane antygeny do walki z gronkowcem



Gronkowiec złocisty (Staphylococcus aureus) stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia człowieka, jako że wywołuje zakażenia o ciężkim przebiegu i wykazuje tendencję do antybiotykooporności. Szczepionki pomogłyby przezwyciężyć wiele ograniczeń obecnie dostępnych antybiotyków.

Podczas finansowanego przez UE projektu SV-STAPH-VAX (Structural vaccinology to drive the design and optimization of protein antigens for a multicomponent vaccine against Staphylococcus aureus) opracowano rekombinowane antygeny na bazie wybranych białek z zachowawczej rodziny antygenów gronkowca (CSA) i leukocydyny z rodziny białkowych leukotoksyn (luk).

Badacze z projektu testowali najbardziej obiecujące białka, porównując je z białkami typu dzikiego pod kątem ochrony przed zakażeniem w modelu immunizacji i narażenia u myszy. W testach innych kryteriów stwierdzono lepszą reaktywność krzyżową i profil neutralizacji toksyn surowic immunologicznych, co zwiększa bezpieczeństwo.

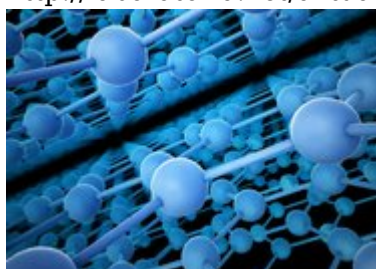
Korzystając z krystalografii rentgenowskiej i mikroskopii elektronowej 3D naukowcy określili strukturę kilku mutantów konstruktów antygenów. Potwierdzono, że te zmiany nie przekładały się na niewłaściwe modyfikacje struktury. Cztery spośród tych konstruktów zapewniały myszom znaczącą ochronę przed S. aureus.

Trwają jeszcze analizy reaktywności krzyżowej i zdolności do neutralizacji toksyn, mające na celu określenie tych właściwości na podstawie surowicy immunizowanych myszy. Wstępne testy wykazały jednak ulepszony profil reaktywności krzyżowej w porównaniu z myszami immunizowanymi danym białkiem typu dzikiego.

Wyniki badania SV-STAPH-VAX wskazują, że projektowanie na bazie struktury można wykorzystywać do tworzenia stabilizowanych białek CSA i leukotoksyn jako antygenów do szczepionek przeciw gronkowcom. Prowadzone aktualnie prace pomogą ustalić, czy modyfikowane antygeny mogą mieć szersze działanie ochronne jako immunogeny do szczepionek przeciw S. aureus.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26324.html>



28-05-2024

Drżące nanorurki

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu

Informuje "Nature".



28-05-2024

ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy