

[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



Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Obecność nanocząstek w żywności i opakowaniach



Nanotechnologia znalazła miejsce w przemyśle żywnościowym. Jakie wynikają z tego korzyści oraz jakie stanowi to niebezpieczeństwo dla konsumentów? W jaki sposób nanocząstki wpływają na opakowania produktów żywnościowych?

Czy podczas solenia frytek zastanawialiście się kiedyś, dlaczego ziarenka soli się nie zlepiają? To dzięki zastosowaniu substancji chemicznej zwanej kwasem krzemowym, znanym też jako amorficzny dwutlenek krzemu, czyli E551. Związek ten ma właściwości wiążące wilgoć, co zapobiega zbrylaniu się, dzięki czemu już od dziesięcioleci z powodzeniem stosowany jest w mieszankach przypraw.

Inną korzyścią z zastosowania nanocząstek jest możliwość wzbogacania pożywienia. Mieszkańcy krajów rozwiniętych spożywają wiele świeżych produktów w pełni pokrywających ich zapotrzebowanie na witaminy i pierwiastki śladowe - w przeciwieństwie do krajów rozwijających się. Na ich potrzeby można by wzbogacać żywność nanocząstkami, np. ryż z żelazem, cynkiem, witaminą A lub kwasem foliowym. Pierwsze firmy prowadzą już odpowiednie badania, a jedna zaoferowała gotowy produkt osobom cierpiącym na niedobór żelaza na Filipinach, w Maroku oraz na Wybrzeżu Kości Słoniowej.

Prawo europejskie nie zezwala, aby żywność zawierała sztucznie wytworzone nanocząstki, np. pochodne związków metalicznych lub mineralnych. Natomiast nie jest zabroniony ich kontakt z żywnością. W zasadzie obserwuje się wzrastające zainteresowanie przemysłu opakowań właściwościami nanocząstek osadzonych w tworzywach sztucznych (plastikowe butelki PET, opakowania batoników). Celem badań ekspertów z TA-SWISS jest wskazanie, w jakim sektorze produkcji opakowań można zastosować nanocząstki oraz czy istnieje możliwość przenikania ich do żywności (w jakim stopniu), a w rezultacie - jakie stwarza to ryzyko.

Nanotechnologia oferuje innowacyjną i przyjazną środowisku technologię wytwarzania opakowań. Na największy i najważniejszy projekt badawczy Unii Europejskiej „SustainPack”, dotyczący badań nad wykorzystywaniem produktów naturalnych (np. celuloza) w produkcji opakowań, przeznaczono 36 milionów Euro. W ramach projektu badane są m.in. właściwości przeciwdrobnoustrojowe folii do pakowania, która będzie mogła spowolnić proces psucia się pożywienia, a zastosowane nanosensory będą mogły określać świeżość zapakowanej żywności.

Źródło: www.nanonet.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/14111.html>



14-10-2021

Szczepienia chronią pozostałych członków rodziny przed COVID-19

Każda kolejna zaszczepiona osoba to zmniejszenie szans zarażenia swoich bliskich.



14-10-2021

Operacje płodu w łonie matki coraz częściej wykonuje się metodą...

Powiedział PAP prof. Mirosław Wielgoś z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.



14-10-2021

Szczepionka Moderna nie spełnia wszystkich kryteriów dla trzeciej...

Przekazała amerykańska Agencja Żywności i Leków (FDA).



14-10-2021

Pajęczyny jednak nie leczą

Naukowcy obalili mit o przeciwdrobnoustrojowym działaniu pajęczych nici.



14-10-2021

Deksametazon może przedłużyć życie pacjentów z nowotworami

Wynika z badania przedstawionego na dorocznej konferencji Anesthesiology® 2021.



14-10-2021

Podczas pandemii dzieci połykają więcej baterijek i magnesów

Wynika z badania zaprezentowanego podczas American Academy of Pediatrics 2021.



14-10-2021

COVID-19 może być śmiertelny dla niezaszczepionych kobiet w ciąży

Stanowią one w Anglii prawie co piątą osobę będącą w stanie krytycznych.



12-10-2021

Zaledwie co drugi student zaszczepił się przeciwko COVID-19

Czwarta fala dotyka głównie niezaszczepionych osób w wieku 18-24 lata.

Informacje dnia: [Szczepienia chronią pozostałych członków rodziny przed COVID-19](#) [Operacje płodu w łonie matki coraz częściej wykonuje się metodą małoinwazyjną](#) [Szczepionka Moderna nie spełnia wszystkich kryteriów dla trzeciej dawki Pajęczyny jednak nie leczą](#) [Deksametazon może przedłużyć życie pacjentów z nowotworami](#) [Podczas pandemii dzieci połykają więcej baterijek i magnesów](#) [Szczepienia chronią pozostałych członków rodziny przed COVID-19](#) [Operacje płodu w łonie matki coraz częściej wykonuje się metodą małoinwazyjną](#) [Szczepionka Moderna nie spełnia wszystkich kryteriów dla trzeciej dawki Pajęczyny jednak nie leczą](#) [Deksametazon może przedłużyć życie pacjentów z nowotworami](#) [Podczas pandemii dzieci połykają więcej baterijek i magnesów](#)

Partnerzy