

[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](#)

Nowy lek na kaca?



Zespół badaczy z UCLA (University of California,

Los Angeles) odkrył metodę przyspieszenia regeneracji organizmu po spożyciu alkoholu.

17 lutego Yunfeng Lu, profesor chemii i inżynierii bimolekularnej ogłosił, że sukcesem zakończyło się umieszczenie dwóch komplementarnych enzymów w małej kapsule przyspieszającej proces wydalania alkoholu z organizmu. Połączenie enzymów w kapsule zasadniczo przetwarza alkohol w taki sam sposób jak wątroba.

Profesor Lu powiedział, że tak połączone może być spożywane w formie pigułki, która za pośrednictwem procesów chemicznych zmienia alkohol w układzie pokarmowy tak samo jak robi to wątroba.

Naturalnie występujące w komórkach enzymy działają w tandemach, aby przekształcić cząstki bądź wyeliminować toksyny. Naukowcy profesora Lu zebrali wiele enzymów, aby naśladowały one naturalny proces. Np. oksydaza sprzyja utlenianiu alkoholu, ale produkuje także nadtlenek wodoru, który jest związkami toksycznym. Inny enzym, katalaza, pobudza rozkład nadtlenu wodoru w wodę i tlen. Ułożone obok siebie dwa enzymy mogą skutecznie usunąć alkohol.

Naukowcy umieścili dwa enzymy w polimerowej kapsule o średnicy mierzącej zaledwie kilkadziesiąt nanometrów. Ścianka kapsuły miała grubość jednego nanometra, czyli była sto tysięcy razy cieńsza niż pasemko ludzkiego włosa. Kapsuła stanowi ochronę dla enzymów, a jednocześnie pozwala im swobodnie wejść w cząstkę alkoholu. Nanokapsuła zachowuje się wtedy jak organella, czyli obecna w komórkach struktura odpowiedzialna za pobudzanie reakcji chemicznych.

Naukowcy użyli myszy, aby sprawdzić jak enzymy zadziałają jako antidotum na zatruciu alkoholowe. Odkryli, że u myszy, którym podano enzymy poziom alkoholu w krwi spadł bardzo szybko, w przeciwieństwie do myszy, którym środka nie podano.

Źródło: www.nanonet.pl

<https://laboratoria.net/technologie/17314.html>

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy