

[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](#)

Drożdże piekarskie - naukowy sposób na lepsze poznanie interakcji lekowych



Gdy dwa lub więcej leków jest stosowanych w tym samym czasie, działanie jednego z nich może być hamowane lub odwrotnie - może być wzmacniane przez pozostałe. Ponadto, jeden lek może nasilać toksyczność innego. Tego typu interakcje są główną przyczyną wystąpienia schorzeń czy nawet hospitalizacji. Jednak, dokładne przebadanie działania leków na organizm ludzki jest poważnie ograniczone. Ograniczenia wynikają częściowo z aspektów etycznych, częściowo z ponoszonych dużych kosztów takich badań. Ze względu na ogromną liczbę możliwych połączeń lekowych, stosowanych w tym samym czasie u tego samego pacjenta, interakcje mogące wystąpić u pacjenta nie są dokładnie przebadane, nawet podczas procesu dopuszczenia do obrotu nowego produktu leczniczego.

Wspomniane ograniczenia skłoniły naukowców (z Instytutu Badań Lunenfeld-Tanenbaum w Szpitalu Mount Sinai w Toronto) do zwrócenia uwagi na wykorzystywane do badań interakcji lekowych prostszych modelowych organizmów, umożliwiając tym samym systematyczne prowadzenie badań przy poniesieniu stosunkowo niskich kosztów. Dr Frederick Roth i jego międzynarodowy zespół badawczy opublikował rezultaty badań nad lekami z wykorzystaniem prostych drożdży *Saccharomyces cerevisiae*, znanych również pod nazwą: drożdże piwne lub piekarskie.

Zaskakujące rezultaty

„Drożdże piekarskie doskonale nadają się do naszych celów” - mówi Dr Roth. „Drożdże i ludzkie genomy zachowują podobieństwo w wielu aspektach, ponieważ oddzieliły się od wspólnego przodka około miliard lat temu. Nie ma gwarancji, że dana kombinacja leków, która ma określony wpływ na wzrost drożdży, będzie w ten sam sposób działać na komórki ludzkie. Niemniej badania takie dostarczają ogólnej wiedzy na temat częstości wzajemnego hamowania lub stymulacji skuteczność leków.” Dr Roth jest Starszym Badaczem na Lunenfeld-Tanenbaum i Profesorem na Uniwersytecie Toronto Donnelly Centre.

Podczas pierwszego badania zespół testował połączenia leków przeciwgrzybiczych (440 par leków). Okazało się, że w prawie 1/5 przypadków, jeden z leków hamował działanie drugiego. Badacze odkryli również, że niektóre leki mają większą zdolność do tłumienia działania innych, podczas, gdy inne leki częściej są hamowane. Ten sam zespół opublikował podobne badania w 2011, opisujące wzajemne wzmacnianie swojego działania w około 1/3 przypadków przebadanych par leków. „Jeśli okaże się, że odkryte interakcje lekowe występują jeszcze częściej u ludzi, powinniśmy być bardzo zaniepokojeni” - dodał Dr Roth.

Gdy jeden lek ogranicza działanie drugiego „pacjent traci korzyści wynikające ze stosowania jednego lub nawet obu leków, a jednocześnie wciąż jest narażony na potencjalne wystąpienie działań niepożądanych” - podkreślał Dr Roth. Gdy połączenie leków wykazuje działanie silniejsze niż suma działań obu leków, pacjent może być leczony zbyt intensywnie i możliwe jest również zwiększenie działania toksycznego każdego z leków.

„Metoda badania może okazać się przydatna także do zidentyfikowania pożądaných interakcji leków, wykorzystywanych do terapii zindywidualizowanych” – dodaje Dr Jim Woodgett, Dyrektor Lunenfeld-Tenenbaum. „Niektóre choroby, jak nowotwory rzadko odpowiadają na leczenie pojedynczym lekiem, a nowe systematyczne podejście technologiczne daje szansę na szybką optymalizację terapii skojarzonych” – zauważa. Badania opisały jeden przypadek substancji (staurosporyny), której działanie było hamowane przez kwaśne środowisko. To zjawisko jest interesujące w kontekście leczenia nowotworów, ponieważ swoisty metabolizm komórek nowotworowych często zakwasza miejscowo otoczenie guza. Czymś niezwykłym byłoby znalezienie leków przeciwnowotworowych, których skuteczność zwiększa się w środowisku kwaśnym.

Autro tłumaczenia: Barbara Garbacka

Źródło: <http://www.medicalnewstoday.com>

<https://laboratoria.net/aktualnosci/21670.html>



13-04-2026

Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

[Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

[Ruszyła Akademia Energii Jądrowej](#)

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

[Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona](#)

Chorych będzie coraz więcej

Informacje dnia: [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u](#)

[seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#)
[Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W](#)
[nagłych przypadkach](#) [ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza](#)
[ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Partnerzy