

[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](#)

Badacze z Instytutu Farmaceutycznego pracują nad lekiem generycznym obniżającym cholesterol



Ulepszony sposób syntezy ezetimibu - związku, który wchodzi w skład leku obniżającego poziom cholesterolu - opracowali badacze z Instytutu Farmaceutycznego w Warszawie. Ich wynalazek zwyciężył w listopadzie w Pierwszym Światowym Konkursie Wynalazków Chemicznych w ramach wystawy innowacji IWIS w Warszawie.

Ezetimib może być stosowany u osób posiadających zbyt wysoki poziom cholesterolu we krwi i w związku z tym zagrożonych lub cierpiących na choroby sercowo-naczyniowe, cukrzycę, zakrzepę czy miażdżycę. Lek może być stosowany zarówno samodzielnie, jak i zestawiony z innym lekiem - zawierającym statynę - wyjaśnił w rozmowie z PAP kierownik zwycięskiego zespołu, dr Krzysztof Bańkowski z Zakładu Chemii Instytutu Farmaceutycznego.

Dr Bańkowski podkreślił, że ezetimib wchodzi w skład leków już obecnych na rynku. Sprzedaż leków generycznych, powstałych na bazie tego związku chemicznego, chronionego patentami, na razie jest niemożliwa. Patenty mają jednak wygasnąć w ciągu 7 lat. Jeśli do tego czasu naukowcy zbadają, jak z aktywnego związku chemicznego stworzyć lek, będą mogli, rozbijając monopol dotychczasowych producentów leku, wprowadzić na rynek tańszy produkt.

Naukowiec przyznał, że opracowanie metody produkcji leku na podstawie istniejącego patentu nie jest wcale proste. Chociaż naukowcy wiedzą np. z jakich substancji otrzymać sam ezetimib, to okazuje się, że w trakcie syntezy tego związku powstaje wiele zanieczyszczeń, w tym izomerów, które są bardzo podobne do ezetimibu. A takich związków w finalnym produkcie być nie może - zauważył Bańkowski.

Polskim naukowcom już udało się opracować sposób otrzymywania czystego ezetimibu i umieją produkować tę substancję w dużych ilościach. Badacz zaznaczył jednak, że aby związek chemiczny mógł się stać lekiem, trzeba jeszcze umiejętnie umieścić go, np. w tabletkach czy kapsułkach. Teraz właśnie nad tym trwają badania.

"Często cena leku jest sto razy większa niż związku chemicznego, bo trzeba mu jeszcze nadać formę farmaceutyczną, a więc np. wytworzyć z niego tabletkę. A taka tabletkę musi być trwała, lek musi się z niej uwalniać gładko, z odpowiednią szybkością i w sposób kontrolowany. Poza tym w tabletkę musi się jeszcze niekiedy znajdować szereg innych składników, które trzeba odpowiednio dobrać - tłumaczył dr Bańkowski. - Ale jesteśmy blisko końca opracowania tego leku. Może nawet pół roku wystarczy, żeby skończyć nad nim badania".

Specjalista zwrócił przy tym uwagę, że w Polsce wymyślono od zera i wyprodukowano bardzo niewiele leków oryginalnych. "Od drugiej wojny światowej takich leków opracowano w Polsce pewnie mniej niż 10" - ocenił. Według jego szacunków, wprowadzenie nowego leku na rynek to teraz koszty rzędu 50-100 mln dol. Dużo kosztują m.in. badania przedkliniczne, kliniczne czy testy na zwierzętach.

"Opracowywanie leków generycznych jest wielokrotnie tańsze. Nie trzeba testować samej substancji. Trzeba jednak m.in. udowodnić, że dany lek jest biologicznie równoważny do leku wypuszczonego wcześniej na rynek" - dodał uczony. W Instytucie Farmaceutycznym opracowywanych jest teraz

kilkanaście leków generycznych.

Procedury produkcji leków generycznych mogą być kupowane przez firmy farmaceutyczne. "Wiem, że jeden z leków, nad którym pracowałem można dostać w aptece" - dodał dr Bańkowski.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/11950.html>



24-09-2021

[Leczenie glejaka przez zamianę jego komórek w neurony](#)

Informuje pismo "Cancer Biology & Medicine".



24-09-2021

[Sztuczna inteligencja pomoże w walce z rakiem prostaty](#)

Powstanie w Ośrodku Przetwarzania Informacji - Państwowym Instytucie Badawczym.



24-09-2021

Młodzi Polacy z ośmioma nagrodami EUCYS Salamanka za badania naukowe

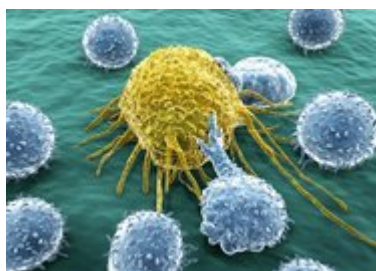
Osiem nagród trafiło do młodych, polskich naukowców.



24-09-2021

Superbohater w laboratorium

Wizerunek naukowca się zmienia, to już nie ktoś zamknięty w laboratorium.



24-09-2021

Eksperci apelują o jednoczesne szczepienie przeciwko grypie i COVID-19

Nie sposób odróżnić grypy od COVID-19 bez wykonania badań laboratoryjnych.



22-09-2021

Uruchomiono nową aplikację programu Erasmus Plus

Każdy student otrzyma m.in. cyfrową europejską legitymację studencką.



22-09-2021

"Kraków dla klimatu"

W niedzielę plenerowa 4. Wielka Lekcja Ekologii,



22-09-2021

Porozumienie zakładające możliwości dla naukowców z Polski i z Niemiec

Przewiduje ono m.in. stypendia dla naukowców z obu krajów.

Informacje dnia: [Leczenie glejaka przez zamianę jego komórek w neurony](#) [Sztuczna inteligencja pomoże w walce z rakiem prostaty](#) [Młodzi Polacy z ośmioma nagrodami EUCYS](#) [Salamanka za badania naukowe](#) [Superbohater w laboratorium](#) [Eksperci apelują o jednoczesne szczepienie przeciwko grypie i COVID-19](#) [Uruchomiono nową aplikację programu Erasmus Plus](#) [Leczenie glejaka przez zamianę jego komórek w neurony](#) [Sztuczna inteligencja pomoże w walce z rakiem prostaty](#) [Młodzi Polacy z ośmioma nagrodami EUCYS](#) [Salamanka za badania naukowe](#) [Superbohater w laboratorium](#) [Eksperci apelują o jednoczesne szczepienie przeciwko grypie i COVID-19](#) [Uruchomiono nową aplikację programu Erasmus Plus](#) [Leczenie glejaka przez zamianę jego komórek w neurony](#) [Sztuczna inteligencja pomoże w walce z rakiem prostaty](#) [Młodzi Polacy z ośmioma nagrodami EUCYS](#) [Salamanka za badania naukowe](#) [Superbohater w laboratorium](#) [Eksperci apelują o jednoczesne szczepienie przeciwko grypie i COVID-19](#) [Uruchomiono nową aplikację programu Erasmus Plus](#)

Partnerzy