

[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](#)

Leki ukryte w porostach



Czy substancje produkowane przez porosty mogą powstrzymać komórki raka przed przerzutowaniem? Jak będą działały na prawidłowe komórki i czy nie zniszczą wątroby pacjenta? Sprawdzi to biołożka z Gdańska.

Dr hab. Anna Herman-Antosiewicz z Uniwersytetu Gdańskiego bada pochodne kwasu usninowego. Jest to związek aktywny biologicznie, jeden z wtórnych metabolitów produkowanych przez porosty. Kwas ten hamuje rozwój i rozprzestrzenianie się komórek nowotworowych. Niestety, ma też silne działanie hepatotoksyczne - wywołuje uszkodzenia wątroby. Przyczynia się do śmierci komórek nowotworowych, ale działa również na komórki zdrowe. Naukowcy chcą poznać w pełni mechanizm działania kwasu usninowego, żeby wykorzystać jego pochodne do opracowania nowych, skutecznych, ale i bezpieczniejszych leków.

W projekcie badawczym finansowanym ze środków konkursu Harmonia Narodowego Centrum Badań i Rozwoju biołożka będzie syntezować nowe pochodne kwasu porostowego. Zamierza też modyfikować te, które uzyskała już wcześniej. Kwas bowiem słabo rozpuszcza się w roztworach wodnych, co ogranicza jego przydatność w terapii przeciwnowotworowej. Dlatego naukowcy dążą do polepszenia jego właściwości, zarówno fizyko-chemicznych jak i biologicznych.

W laboratorium dr hab. Herman-Antosiewicz zbada, jak owe pochodne kwasu usninowego wpływają na komórki nowotworowe pochodzące z wątroby, prostaty, gruczołu piersiowego, płuc, jajnika i szyjki macicy. Określony zostanie wpływ badanych związków na żywotność, cykl komórkowy oraz indukcję śmierci komórek, także tych zdrowych.

"Nasze wstępne badania wskazują, że zarówno kwas usninowy jak i niektóre jego pochodne, powodują wakuolizację cytoplazmy komórek nowotworowych" - podkreśla w opisie swoich badań gdańska biołożka. Wakuolizacja to obiecująca strategia walki z nowotworem. Pod wpływem wybranych związków w komórkach nowotworowych następuje nagromadzenie struktur wypełnionych sokiem komórkowym - wodniczek, zwanych też wakuolami. Zwiększony napływ wody do cytoplazmy powoduje obrzmienie. Komórki nowotworowe stopniowo pęcznieją, nie mogą prawidłowo funkcjonować aż ulegają zniszczeniu.

Najbardziej obiecujące pochodne zostaną przebadane przez naukowców pod względem ich toksyczności. Następnie badacze sprawdzą na myszach ich aktywność przeciwnowotworową. Doktor ma nadzieję, że jej badania przyczynią się w przyszłości do opracowania skutecznych leków.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosc/28255.html>



03-10-2024

[Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

[Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

[Psycholog o pomocy powodzianom](#)

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

[Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

[Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#)

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

[Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

[Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D](#)

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

[System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian](#)

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy