

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

Poszukiwanie innowacyjnych leków molekularnych



Genom człowieka zawiera ponad 500 genów kodujących kinazy białkowe. Inhibitory niektórych spośród tych kinaz okazały się użyteczne jako innowacyjne leki na rozliczne choroby.

Kinazy białkowe są enzymami katalizującymi reakcję fosforylacji i aktywującymi tym samym inne białka. Fosforylacja białek jest jednym z najpowszechniejszych mechanizmów transdukcji sygnału i kontroli rozlicznych procesów komórkowych.

Około 30% wszystkich białek człowieka może ulegać fosforylacji przez kinazy, a ich niedobór może mieć wyniszczające konsekwencje: może prowadzić do chorób nowotworowych i autoimmunologicznych oraz zaburzeń ośrodkowego układu nerwowego. Drobnocząsteczkowe inhibitory kinaz stały się nową klasą skutecznych terapeutyków tych chorób.

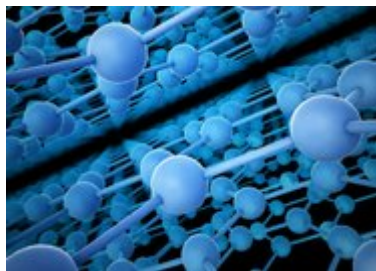
Podczas finansowanego przez UE projektu TAKTIC (Translational kinase tumour inhibitor discovery consortium) koncentrowano się na inhibitorach kompleksów kinaz I κ B (IKK α , IKK β) oraz kinaz NIK należących do szlaku sygnałowego NF- κ B. W nieobecności sygnału inhibitory I κ B wiążą czynniki transkrypcyjne NF- κ B, przez co gromadzą się one w cytoplazmie. Kaskadę NF- κ B uruchamiają działające uprzednio sygnały z powierzchni lub wnętrza komórki, które aktywują kompleks IKK w celu fosforylacji I κ B oraz umożliwiają wniknięcie NF- κ B do jądra komórkowego i regulują ekspresję genów.

Badacze z projektu TAKTIC przeprowadzili badania przesiewowe ponad 2300 związków, aby zidentyfikować wysoce swoiste inhibitory kinaz ze szlaku NF- κ B. Proces ten wspomagało modelowanie in silico i badania dokowania molekularnego. Trafienia, tj. związki selektywne wobec kinaz i mające działanie hamujące, podzielono na 15 różnych serii chemicznych i zoptymalizowano na podstawie zależności między strukturą a aktywnością (SAR). Odkryto obiecujące związki wiodące skierowane wobec kinaz NIK i IKK, których działanie stwierdza się przy stężeniach w skali nanomolowej.

Podsumowując, oczekuje się, że działania w ramach projektu TAKTIC zwiększą konkurencyjność uczestniczących w nim przedsiębiorstw biotechnologicznych i dostarczą innowacyjnych leków na różne choroby, w tym nowotwory złośliwe. Opracowana platforma do odkrywania leków będzie użyteczną pomocą dla firm farmaceutycznych w identyfikacji nowych inhibitorów drobnocząsteczkowych innych kinaz białkowych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26423.html>



28-05-2024

[Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

[Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

[Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem](#)

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy