

[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](#)

Nowa metoda leczenia zwyrodnienia siatkówki



Europejscy naukowcy zbadali nową metodę leczenia farmakologicznego w celu zahamowania degeneracji fotoreceptorów. Wytworzone związki okazały się skuteczne i bezpieczne w badaniach przedklinicznych. Mogą one potencjalnie zrewolucjonizować leczenie pacjentów cierpiących na dziedziczne zwyrodnienie siatkówki (RD).

RD to grupa zróżnicowanych genetycznie i klinicznie rzadkich chorób związanych z zanikiem fotoreceptorów - czujników światła siatkówki. RD to wciąż nieuleczalna choroba, która prowadzi do ślepoty lub poważnej utraty wzroku. Patofizjologia choroby często obejmuje gromadzenie się cGMP w fotoreceptorach.

W ramach finansowanego ze środków Unii Europejskiej projektu DRUGSFORD (Preclinical development of drugs and drug delivery technology for the treatment of inherited photoreceptor degeneration) zaproponowano zrównoważenie działań cGMP i jego celów poprzez wykorzystanie analogów cGMP - związków o podobnej konstrukcji do cGMP, ale niepowodujących zdarzeń patologicznych związanych z sygnalizacją.

Naukowcy uczestniczący w projekcie DRUGSFORD wytworzyli cykliczne nukleotydy, które mogą skutecznie wiązać i hamować cele cGMP, w tym kinazę białkową G (PKG) i kanał bramkowany cyklicznymi nukleotydami (CNGC). Aby pokonać barierę krew-siatkówka i dotrzeć do fotoreceptorów siatkówki, konsorcjum połączyło te związki z systemem dostarczania leków opartym na liposomach pokrytych pegylovanym glutationem.

W badaniu in vitro wykazano, że główny związek DF003 skutecznie hamuje zarówno PKG, jak i CNGC. Związek ten wykazał również właściwości ochronne w kilku modelach RD in vivo. Co istotne, w modelach in vivo zaobserwowano znaczne zwiększenie żywotności fotoreceptora, co przyczyniło się do znacznej poprawy funkcji siatkówki. Ponadto analizy toksyczności in vitro i in vivo nie wykazały większych skutków ubocznych związanych z DF003 lub tworzącymi go liposomami.

Dzięki badaniu DRUGSFORD przedstawiono nową klasę związków stosowanych w leczeniu RD oraz związaną z nimi skuteczną metodę dostarczania tych związków do siatkówki. Umożliwia ona podanie wystarczającego stężenia leku do komórek fotoreceptorów niezależnie od sposobu podania (do organizmu lub bezpośrednio do oka). Złożono trzy wnioski patentowe, a związek DF003 został sklasyfikowany jako lek sierocy (ODD) przez Europejską Agencję Leków.

Aby zapewnić, że wyniki badań zostaną wykorzystane w leczeniu RD, po zakończeniu projektu DRUGSFORD partnerzy konsorcjum wspólnie założyli nową firmę. Firma Mireca Medicines GmbH zajmuje się gromadzeniem praw własności intelektualnej i prowadzeniem badań klinicznych dotyczących związków opracowanych w ramach projektu DRUGSFORD i sposobów dostarczania leków.

Źródło: www.cordis.europa.eu
<http://laboratoria.net/aktualnosci/27636.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