

### [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](#)

## Układ odpornościowy w cukrzycy



## **Zachorowalność na cukrzycę w Europie Zachodniej podwaja się co 20 lat. Należy więc pilnie wyjaśnić procesy autoimmunologiczne leżące u podstaw tej choroby.**

Cukrzyca typu 1 (T1D) jest przewlekłą chorobą autoimmunologiczną, podczas której odpowiedzi immunologiczne niszczą zaopatrujące w insulinę komórki beta w trzustce. Coraz więcej danych wskazuje, że autoreaktywne, cytotoksyczne limfocyty CD8 T (CTL) rozpoznają specyficzne autoantygeny, takie jak preproinsulina (PPI).

PPI stanowi pierwotną postać insuliny i na jednym z końców zawiera peptyd sygnałowy. Co interesujące, epitop rozpoznawany przez CTL w T1D zlokalizowany jest na peptydzie sygnałowym PPI, lecz przetwarzanie PPI w celu otrzymania tego epitopu nie zostało jeszcze opisane.

Głównym celem finansowanego przez UE projektu DIABICLIPS (Unravelling the unconventional processing and presentation of preproinsulin to the immune system in human type 1 diabetes: the role of intramembrane-cleaving proteases) było zbadanie molekularnych i komórkowych podstaw przetwarzania autoantygenów w T1D. Wpierw naukowcy przeprowadzili badania przesiewowe nowo zdiagnozowanych pacjentów z T1D i osób z próby kontrolnej pod kątem reaktywności przeciw kilku istotnym autoantygenom.

Wyniki wskazały obecność specyficznych względem autoantygenów limfocytów T CD4+ zarówno u osób zdrowych, jak i cukrzyków. U pacjentów z T1D były one jednak obecne w większych ilościach, i mieli oni też różny fenotyp/profil ekspresji genetycznej. Ponadto naukowcy przebadali repertuar receptorów różnych podgrup limfocytów T i odkryli różnice w ich zróżnicowaniu, jak również kilka klonotypów występujących wyłącznie w T1D.

Użyta przez nich metoda dogłębnego sekwencjonowania może stanowić nowe narzędzie do oceny zagrożenia/diagnozowania poprzez identyfikację specyficznych względem antygeny limfocytów T bezpośrednio z krwi, z pominięciem kultur komórkowych ex vivo.

Reasumując, wyniki projektu DIABICLIPS zwiększyły obecną wiedzę z zakresu natury ludzkiego układu odpornościowego i dostarczyły bezprecedensowych informacji o patologicznym mechanizmie cukrzycy. Wykorzystanie kliniczne tych odkryć może utorować drogę nowym, bardziej specyficznym i bezpieczniejszym metodom leczenia T1D.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/25371.html>



23-06-2026

## **Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej**

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

## **Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią**

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

## **Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny**

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

## **Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne**

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

## [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#)

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

## [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

## [Przyjemnych snów życzy anestezjolog](#)

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

## Za mało siedzenia także może szkodzić

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

**Informacje dnia:** [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

### **Partnerzy**