

[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](#)

Chemia: Nobel za świecące białko

Żywy organizm tworzą dziesiątki tysięcy współdziałających ze sobą białek o najróżniejszych właściwościach - od twardej keratyny tworzącej paznokcie, rogi czy kopyta, do przezroczystej kryształiny soczewki oka, elastycznej elastyny, czy odpowiedzialnych za procesy życiowe enzymów. Jeśli jakieś białka źle spełniają swoje funkcje, dochodzi do choroby. Dlatego tak ważne jest poznanie właściwości i roli ich wszystkich. Jednak pod zwykłym mikroskopem większość białek jest do siebie

podobna - widać białawą masę. Tym, co je różni, jest kolejność aminokwasów w łańcuchu białka, jego długość i sposób zwinięcia - pisze Paweł Wernicki w serwisie "PAP - Nauka w Polsce".

Nagrodę Nobla w dziedzinie chemii przyznano za odkrycie świecącego białka GFP, wytwarzanego przez żyjącą u zachodnich wybrzeży Ameryki Północnej meduzę *Aequorea victoria*, czego dokonał w roku 1962 Osamu Shimomura oraz dalsze prace nad tym białkiem Martina Chalfie oraz Rogera Y. Tsien.

Martin Chalfie wykazał, że świecące intensywnie na zielono pod wpływem ultrafioletu, złożone z 238 aminokwasów, białko GFP jest niezwykle wygodnym znacznikiem, a odpowiednia modyfikacja DNA pozwala wiązać je z innymi, dotychczas niewidocznymi białkami. Pierwszym zwierzęciem na jakim Chalfie wypróbował swój pomysł był mały przezroczysty nicien - *Cenorhabditis elegans*. Później pojawiły się świecące rybki, myszy, koty, psy, a nawet świni.

Dzięki znakowaniu GFP można obserwować umiejscowienie, przemieszczanie i działanie znakowanych białek. GFP pozwoliło na przykład śledzić los komórek nerwowych uszkodzonych przez chorobę Alzheimera, wzrost chorobotwórczych bakterii czy powstawanie wytwarzających insulinę komórek beta w trzustce rozwijającego się zarodka. Można nawet śledzić procesy zachodzące wewnątrz żywej komórki.

[PAP = Nauka w Polsce](https://laboratoria.net/aktualnosci/5211.html)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/5211.html>



02-07-2026

Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej

Analizy mają pokazać, jak promieniowanie kosmiczne wpłynęło na nośniki leków.



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.

Informacje dnia: [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej 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](#) [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej 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](#)
[Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej 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](#)

Partnerzy