

### [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](#)

## Odkryto nowy budulec ludzkiego włosa



**Odkryto nowy, zbudowany z beta-keratyny element budowy ludzkiego włosa. Dotychczas za główny budulec włosa uważano alfa-keratynę. Odkrycie zostało przedstawione na corocznym spotkaniu American Crystallographic Association w Filadelfii.**

Uważa się, że trzon włosa składa się z trzech zasadniczych warstw: rdzenia (biegnącego podobnie jak grafit w ołówku), warstwy korowej (największa pod względem objętości część włosa) i osłonki (jego zewnętrznej części).

"Odkryliśmy nową strefę pośrednią, znajdującą się pomiędzy osłonką włosa a warstwą korową" - mówi kierująca projektem Vesna Stanic z Brazilian Synchrotron Light Source, cytowana w serwisie "ABC Science". Wraz z zespołem naukowców z USA i Brazylii odkryła to dzięki kombinacji dwóch technik badania promieniowaniem rentgenowskim emitowanym przez synchrotron - wzdłuż osi włosa oraz pod kątem prostym do niej.

Przystępując do pracy naukowcy chcieli lepiej poznać wpływ substancji wykorzystywanych w zabiegach związanych z włosami. W trakcie badania Stanic zwróciła uwagę na wzorce dyfrakcji włosa. Dyfrakcja to zjawisko ugięcia fali elektromagnetycznej, która napotyka na przeszkodę. Wzorce dyfrakcji rentgenowskiej danego obiektu dają naukowcom pojęcie o tym, jak wygląda jego struktura w bardzo małej skali, np. cząsteczek albo atomów.

Wzorce dyfrakcji ludzkiego włosa opisano już dawno. Zwykle jednak pochodziły one z badań, w których wiązka promieni rentgenowskich padała prostopadle do osi włókien włosa. Stanic i jej zespół postąpili nieco inaczej. Najpierw sporządzili pełną mapę dyfrakcji z przekroju włosa, gdy wiązka padała równoległe do osi włosa, a później porównali to z mapą dyfrakcji przy wiązce prostopadłej do osi.

Dotychczas uważano, że ludzki włos składa się z włóknistego białka zwanego alfa keratyną, a oprócz tego - z minerałów i tłuszczów. Teraz jednak naukowców zaskoczyło, że uzyskany sygnał, charakterystyczny dla dyfrakcji alfa keratyny, był nieobecny w obszarze znajdującym się pomiędzy warstwą korową włosa, a jego osłonką.

Więcej na stronie: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24003.html>



27-03-2025

## [Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

## [Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

## [W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

## [Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

## [Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#)

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

## [87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

## [Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

## [Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

**Informacje dnia:** [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

**Partnerzy**