

[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 równolegle 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://laboratoria.net/aktualnosci/24003.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy