

[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](#)

Klej do zaklejania ran pooperacyjnych



Składnik wina - kwas taninowy - w połączeniu z glikolem polietylenowym tworzy nieszkodliwy i mocno trzymający klej do tkanek, nadający się do zaklejania ran pooperacyjnych - informuje pismo "Advanced Functional Materials".

Większość istniejących klejów nie nadaje się do celów medycznych - są toksyczne i drażnią tkanki albo tracą przyczepność w obecności płynów ustrojowych. W przypadku innych - np. fibryny - cena jest wysoka, a właściwości klejące nienajlepsze.

Jak jednak wykazał Haeshin Lee z Korea Advanced Institute of Science and Technology, mieszanina dwóch niedrogich składników - kwasu taninowego i glikolu polietylenowego - pozwala pewnie kleić tkanki mimo obecności śluzu czy krwi. Sklejone w ten sposób tkanki można rozkleić i znów połączyć (podobnie jak można przeklejać samoprzylepne karteczki).

Ta ostatnia właściwość może się przydać w razie reoperacji.

Uzyskiwanie nowego kleju, nazwanego TAPE jest wyjątkowo łatwe - wystarczy tylko zmieszać odpowiednio czysty PEG z kwasem taninowym.

Kwas taninowy to substancja o właściwościach przeciwbakteryjnych występująca w organizmach roślin (także w winie, któremu nadaje cierpki smak). Ma też działanie przeciwzapalne, zmniejsza krwawienia i ogranicza wrażliwość zakończeń nerwowych. Glikol polietylenowy (PEG) jest nieszkodliwą substancją syntetyczną, często wykorzystywaną w kosmetyce, ale także w medycynie - m.in. ułatwia zrastanie się przerwanych włókien nerwowych.

Naukowcy przetestowali swój wynalazek na myszach, robiąc dziury w ich wątrobach. Po 30 sekundach mysz, której wątrobę opatrzono przy pomocy TAPE krwawiła sześć razy mniej obficie niż mysz, której wątrobę zalepiono fibryną. W ciągu dwóch minut TAPE zatrzymał krwawienie całkowicie.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23404.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