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

Nawet bakterie nie są nieśmiertelne

Bakterie rozmnażają się przez podział komórki. W komórce-matce najpierw dochodzi do replikacji DNA, czyli podwojenia się chromosomów. Następnie chromosomy rozdzielają się, wędrując ku biegunom komórki. Potem pośrodku komórki powstaje przegroda z błony komórkowej, dzięki czemu rozdzielają się wszystkie organella komórkowe i cała zawartość komórki i powstają dwie potomne komórki- córki.

Grupa naukowców z Inserm U571, Faculte de Medecine Necker Enfants- Malades z Paryża pod kierunkiem Erica Stewarta przeprowadziła badania nad podziałami komórek modelowej bakterii Escherichia coli.

E. coli, jak inne bakterie, dzieli się tak, że każda z komórek potomnych ma jeden biegun pochodzący od komórki-matki, a drugi nowy, podział jest więc jednorodny i symetryczny. Jednak już po następnym podziale jedna z komórek potomnych ma jeden biegun pochodzący od komórki-babki, a drugi od komórki-matki, natomiast druga komórka potomna - jeden biegun od komórki-matki, a drugi zupełnie nowy. Zawartość komórek potomnych przestaje więc być jednorodna, gdyż w jednej z potomnych komórek znajduje się więcej składników pochodzących od komórki-babki niż od komórki-matki, a więc starszych.

Francuscy naukowcy przeanalizowali podziały komórek E. coli w 94 koloniach bakteryjnych, w których komórki bakteryjne oznakowane zostały za pomocą białka fluorescencyjnego, co ułatwiło ich obserwację pod mikroskopem. W sumie udało się przebadać ponad 35 tys. komórek potomnych, które różniły się wiekiem dziedziczonych w trakcie podziałów biegunów komórkowych.

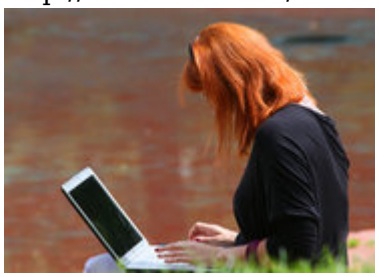
Okazało się, że komórki, które odziedziczyły najstarsze bieguny komórkowe, rosły wolniej, wolniej się dzieliły i łatwiej umierały.

Widać więc, że procesy starzenia nie omijają nawet tak prostych organizmów jak bakterie i żaden organizm nie jest w pełni nieśmiertelny.

PAP

Skomentuj na forum

http://laboratoria.net/aktualnosci/3738.html



15-03-2024

Dodatkowe fundusze na akademiki

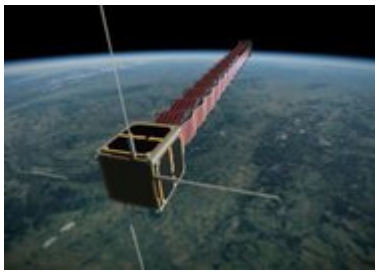
Wsparciem ma być m.in. Fundusz Dopłat.



15-03-2024

Kofeiny a matki karmiące

Styl życia odpowiada za sposób konsumpcji kawy.



15-03-2024

Trzeci lot rakiety Starship to sukces

14 marca poleciała w przestrzeń kosmiczną.



15-03-2024

W dobie deepfejków przyszłość mediów społecznościowych

Ludzie wrócą do kontaktów osobistych.



15-03-2024

Czyste powietrze to więcej zachorowań na legionellozę

Na całym świecie rośnie liczba zachorowań na legionellozę.



15-03-2024

Pradawny obiekt kosmiczny zdziwił astronomów:

Składa się z dwóch galaktyk.



15-03-2024

Jeszcze lepsze teleskopy dzięki ultraczarnej powłoce

Informuje “Journal of Vacuum Science & Technology A”.



15-03-2024

Ptasia grypa wśród pingwinów

Naukowcy na Antarktydzie ostrzegają przed rozprzestrzenieniem się wirusa.

Informacje dnia: Dodatkowe fundusze na akademiki Kofeiny a matki karmiące Trzeci lot rakiety Starship to sukces W dobie deepfejków przyszłość mediów społecznościowych Czyste powietrze to więcej zachorowań na legionellozę Pradawny obiekt kosmiczny zdziwił astronomów: Dodatkowe fundusze na akademiki Kofeiny a matki karmiące Trzeci lot rakiety Starship to sukces W dobie deepfejków przyszłość mediów społecznościowych Czyste powietrze to więcej zachorowań na legionellozę Pradawny obiekt kosmiczny zdziwił astronomów: Dodatkowe fundusze na akademiki

Kofeiny a matki karmiące Trzeci lot rakiety Starship to sukces W dobie deepfejków przyszłość mediów społecznościowych Czyste powietrze to więcej zachorowań na legionellozę Pradawny obiekt kosmiczny zdziwił astronomów:

Partnerzy