

[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](#)

Białko stymuluje odbudowę po radio- i chemioterapii

Większość leków stosowanych w terapii nowotworów niszczy nie tylko komórki rakowe, ale także sąsiadujące zdrowe komórki. Dlatego chemioterapia jest tak wyniszczająca dla organizmu.

Podobne działanie ma także radioterapia - pod wpływem promieniowania giną nie tylko komórki rakowe, ale także zdrowe komórki organizmu.

Najbardziej dotknięte szkodliwym działaniem radio- i chemioterapii są szybko dzielące się komórki szpiku kostnego, komórki krwiotwórcze, z których powstają białe i czerwone krwinki oraz inne składniki krwi.

Grupa naukowców z Memorial Sloan-Kettering Cancer Center pod kierunkiem dr Stephena Nimera i dr Daniela Lacorazzy odkryła białko, które pomaga zregenerować się komórkom krwiotwórczym po radio- i chemioterapii.

Białko to, zwane MEF, jest czynnikiem transkrypcyjnym, czyli białkiem, które reguluje ekspresję genów w komórce.

Naukowcy odkryli, że myszy pozbawione czynnika MEF mają więcej komórek macierzystych krwi (tzw. komórek hematopoetycznych). Komórki macierzyste krwi są niedojrzałymi komórkami szpiku kostnego, z których mogą powstać wszystkie typy komórek krwi.

Równowaga pomiędzy powstawaniem i różnicowaniem się komórek macierzystych krwi jest niezmiernie ważna, by stale dostępne były komórki macierzyste, z których mogą rozwinąć się komórki krwi. Komórki te mogą pozostawać w stanie spoczynkowym, gotowe do zróżnicowania się.

Białko MEF wpływa na to, czy komórki macierzyste pozostają w stanie spoczynku, czy też dzielą się i różnicują. U myszy pozbawionych MEF dochodzi do akumulacji spoczynkowych komórek macierzystych krwi.

Co więcej, radioterapia i chemioterapia, działając głównie na szybko dzielące się komórki, nie jest tak samo zabójcza dla komórek macierzystych, pozostających w stanie spoczynku.

Oznacza to, że zahamowanie aktywności MEF w czasie radioterapii lub chemioterapii nowotworów może pozwolić na utrzymanie komórek macierzystych krwi w stanie spoczynku i po zaprzestaniu leczenia pomóc w regeneracji układu krwiotwórczego.

[PAP](#)

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4266.html>



04-05-2026

[Technologie perystaltyczne w procesach](#)

[hodowli komórkowych](#)

Pompy Watson-Marlow zapewniają przetwarzanie mediów do nich.



30-04-2026

[PCI Days 2026](#)

16-18 czerwca 2026 r. | EXPO XXI Warszawa | Do zobaczenia na PCI Days 2026!



27-04-2026

[Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#)

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

[Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#)

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

[Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#)

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

[Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#)

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

[Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#)

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

[Mity na temat epilepsji](#)

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.

Informacje dnia: [Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#)

Partnerzy