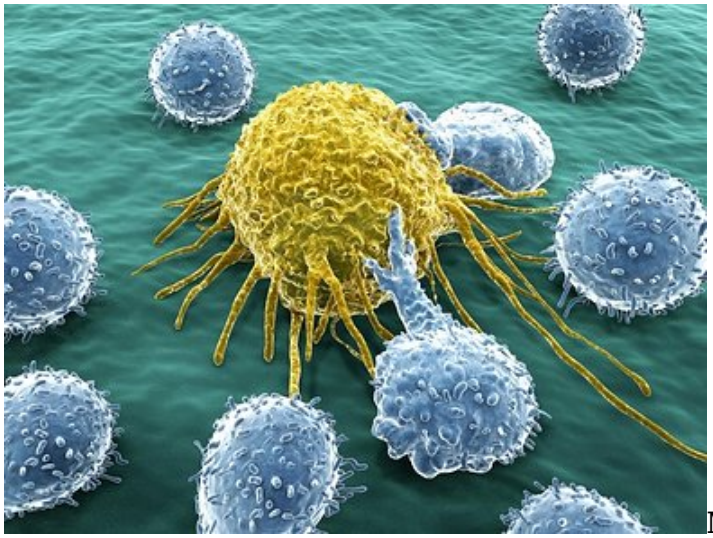
Akceptuję
W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej Polityce Prywatności

Celowanie w mikrośrodowisko guza



Mikrośrodowisko nowotworu jest kluczowym czynnikiem sprzyjającym chorobie nowotworowej i przerzutom. Zrozumienie interakcji pomiędzy mikrośrodowiskiem a guzem jest kluczowe dla opracowania nowych metod leczenia. Liczba pacjentów chorujących na raka w Europie rośnie, dlatego ważne jest opracowanie nowych interwencji terapeutycznych. Obecnie wiadomo, że można stosować terapie ukierunkowane na zrąb guza i swoiste dla nowotworów fibroblasty (CAF) odgrywające rolę w rozwoju, rozprzestrzenianiu się i przerzutach nowotworowych.

W ramach finansowanego ze środków UE projektu CAFFEIN (Cancer associated fibroblasts (CAF) function in tumor expansion and invasion) zbadano biologię CAF i ich rolę w różnych typach raka, takich jak glejak, rak skóry i rak piersi. W ramach projektu przeprowadzono również szkolenia dla badaczy w celu zwiększenia ich kompetencji naukowych i innych dodatkowych umiejętności potrzebnych do pracy w przemyśle farmaceutycznym.

Naukowcy zbadali wpływ egzosomów wydzielanych przez CAF na progresję nowotworu i opisali wpływ transportowanych przez egzosomy cząsteczek miRNA na zróżnicowanie CAF. Szczególną uwagę poświęcono wpływowi integryn (białek wiążących lamininę) i kolagenu XV na różnicowanie i funkcjonowanie CAF. Odkryto również nową rolę małej GTP-azy RhoA w inwazji komórek nowotworowych zależnych od CAF. Dzięki analizie sekretazy CAF opracowano badanie o wysokiej przepustowości w celu zbadania interakcji między komórkami rakowymi a CAF.

Ponadto w ramach projektu CAFFEINE zbadano proces powstawania zwłóknienia związanego z rakiem i jego wpływ na postęp choroby. Przyczyniło się to do identyfikacji nowych celów dla leków, które mogłyby zapobiec zwłóknieniu i hamować działanie CAF sprzyjające rozwojowi raka. Odkryto liczne mimetyki przeciwciał, które potrafią docierać do CAF i zbadano ich zdolność do zapobiegania rozwojowi fibroblastów CAF.

Podsumowując, wyniki projektu CAFFEINE dostarczyły podstawowych informacji na temat roli mikrośrodowiska nowotworu i podkreśliły wpływ CAF na postęp choroby. Wyniki będą stanowiły podstawę do opracowania nowych terapii przeciwnowotworowych, które mogłyby poprawić średnią długość i jakość życia pacjentów.

Źródło: www.cordis.europa.eu
http://laboratoria.net/aktualnosci/27523.html
14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.

14-01-2025

Nanotechnologia w medycynie

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.

14-01-2025

Uważaj na zimno

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.

14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania

14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.

14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.

14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.

14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

Informacje dnia: Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Partnerzy