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

Nowy atak na wirusowe zapalenie wątroby

Około 150 milionów osób na świecie jest zakażonych WZW typu C (HCV). Mimo większej skuteczności leczenia przeciwwirusowego w ogóle, ciągle istnieje potrzeba skutecznych i tanich terapii o mniejszych działaniach niepożądanych.

Uczestnicy projektu LIPOHCV (Hepatitis C virus and host lipoprotein metabolism) skupili się na grupie genów związanych z replikacją HCV: lipinach. W zdrowych komórkach uczestniczą one w regulacji metabolizmu lipidów i lipoprotein. Prace badawcze pokazały, że kilka z tych genów jest wykorzystywanych przez HCV do różnych aspektów cyklu życiowego wirusa.

Zespół eksperymentalnie zmodyfikował dwie lipiny, dzięki czemu udało się zahamować infekcję. Sugeruje to, że mogą one być potencjalnymi celami molekularnymi terapii anty-HCV. Co jeszcze ciekawsze, jako że niektóre z tych genów pokrywają się funkcjonalnie, istnieje małe prawdopodobieństwo, że inaktywacja jednego z nich wpłynie na metabolizm lipidów. Atak jedynie na te związane z infekcją wirusową może powodować mniej działań niepożądanych.

Infekcja wirusowa jest powiązana z metabolizmem lipidów i powoduje chorobę wątroby. Wyniki badania pozwolą lepiej wyjaśnić ten proces.

Dzięki technikom obrazowania i międzynarodowej współpracy badawczej naukowcy stworzyli nanoskalowe mapy 3D zmian fizycznych w komórce wywołanych przez HCV. Wydaje się, że w celu replikacji wirus przejmuje mitochondria komórki. Ponadto zespół odkrył gen SIGMAR1 związany zarówno z replikacją wirusa, jak i komunikacją między organellami komórkowymi, włączając w to mitochondria.

Produkt białkowy genu SIGMAR1 oddziałuje z kluczowymi w biosyntezie cholesterolu enzymami, a ich niedobór wpływa na ekspresję genów związanych z metabolizmem lipidów i cholesterolu. W przyszłości zespół projektu LIPOHCV zamierza poszerzyć badania o analizę proteomiczną białek oddziałujących z SIGMAR1.

Nowe czynniki kontrolujące wczesne etapy infekcji HCV to potencjalne cele molekularne środków nakierowanych na gospodarza. Oprócz uzupełniania nowych terapii anty-HCV bazujących na bezpośrednio działających środkach przeciwwirusowych, mogą one zwiększać genetyczną barierę

odporności na szeroki zakres genotypów wirusów. Stanowią też wskazówkę dla przyszłych badań nad molekularnymi oddziaływaniami gospodarz-wirus i nowatorskimi terapiami.

Źródło: *www.cordis.europa.eu*
http://laboratoria.net/aktualnosci/25932.html
23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.

23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.

23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.

23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgagę

23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach

23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.

23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.

23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Partnerzy