HROC450Met1 T0 M1

300725

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

Панелът от клетъчни линии HROC (Hansestadt Rostock Colorectal cancer) включва модели на колоректален рак, получени от пациенти, разработени от първична туморна тъкан и/или съответстващи метастатични лезии. Тези клетъчни линии често са придружени от съответни ксенографти (PDX), получени от пациенти, и органоиди, което позволява интегративно моделиране на колоректалния рак (CRC) както в системи in vitro, така и в системи in vivo. Моделите HROC запазват критичното клинично и молекулярно разнообразие, характерно за колоректалния рак, включително вариации в микросателитната нестабилност (MSI срещу MSS) и ключови генетични фактори като мутации в APC, KRAS, BRAF, PIK3CA и TP53. Култивирани като адхезивни епителни монослоеве и обикновено използвани при нисък брой пасажи, HROC линиите запазват фенотипна и геномна вярност към туморите на пациентите, което подкрепя транслационната релевантност в изследванията на лекарства и биомаркери.
Системата за номенклатура на HROC клетъчните линии предоставя подробни метаданни за произхода и експерименталната история. Например, „Tu“ обозначава клетъчни линии, получени от първични тумори, „Met“ – от метастатични лезии, докато „T#“ и „M#“ посочват съответно броя на PDX трансферите и конкретния миши гостоприемник. Това систематично наименование позволява лесно проследяване на съвпадащи набори, като двойки „първичен тумор – метастаза“ или производни „in vitro – in vivo“. Тези съвпадащи модели подпомагат изследвания върху клоналната еволюция, метастазирането, резистентността към терапията и фармакокинетичното поведение – включително експресията на транспортери и целостта на бариерите, които са от значение за абсорбцията на лекарствата. Клетъчните линии преминават рутинна автентификация (например STR-профилиране) и редовно се тестват за микоплазмена контаминация. Данните за характеризиране на многобройни HROC модели са публично достъпни в рецензирани публикации.
Клетъчните линии HROC са особено ценни за скрининг на лекарства, стратифициран по подтипове, откриване на биомаркери при тумори с MSI-H и MSS, както и за механистични проучвания, включващи сравнение между първични и метастатични заболявания. Когато се комбинират с PDX и/или органоиди, те осигуряват стабилна платформа за предклинична оценка, включително тестване на чувствителността към лекарства и моделиране на взаимодействията между тумора и стромата или имунната система. Благодарение на изчерпателните си анотации и клиничната си значимост, HROC моделите са подходящи както за фундаментални, така и за транслационни изследвания в областта на колоректалния рак.

Тъкан	Метастази
Заболяване	Колоректален аденокарцином
Място на метастазите	Черен дроб

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Човек
Секс	Мъж
Свойства, свързани с растежа	Привърженик
Ниво на биологична безопасност	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Статус на MSI	MSS

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

HROC450Met1 T0 M1 (каталожен номер 300725 на Cytion)

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Данъчен идентификационен номер в NCBI	9606

ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

Хранителна среда

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L глюкоза, w: 2,5 mM L-глутамин, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM натриев пируват, w: 1,2 g/L NaHCO3 (номер на изделието на Cytion 820400a)

Атмосфера за инкубация	37°C, 5%CO2, овлажнена атмосфера.

Добавки

Допълнете средата с 10% FBS

Реагент за дисоциация	TrypLE Express 15 мин 37°C

Пресаждане

Засяване след размразяване ^{4}*10^{4}/cm^{2}

Размразяване и култивиране

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО И КРИОКОНСЕРВАЦИЯ

Среда за замразяване	Като среда за криоконсервация използваме пълна хранителна среда + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване.

Условия за съхранение

За дълготрайно съхранение поставете флаконите в течен азот в парна фаза при температура около -150 до -196 °C. Съхранението при -80 °C е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

Условия за доставка

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед в утвърдени, изолирани опаковки с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително -78 °C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

ДАРИТЕЛ

Възраст на донора	59 години

ПРАВНИ ВЪПРОСИ И БЕЗОПАСНОСТ

Мерки за безопасност

Когато планирате да съхранявате криопрепарат в течен азот за бъдещо размразяване, е задължително да спазвате строги мерки за безопасност. Подходящите защитни ръкавици и облекло са от съществено значение, а по време на прехвърлянето на замразени проби към или от резервоара с течен азот е необходимо да се използва маска за лице или предпазни очила. Това се прави, за да се намали рискът от нараняване от потенциални експлозии на криовиолите при изваждането им, които могат да доведат до изхвърляне на остри фрагменти.

Гаранция

Ние в Cytion заставаме зад качеството и жизнеспособността на нашите продукти.
Гарантираме, че нашите клетки ще бъдат жизнеспособни в началото на култивирането в продължение на 60 дни след изпращането им от нашите съоръжения.
Гарантираме, че всички материали отговарят на спецификациите, описани в сертификата за анализ и/или продуктовата листа
За пълни подробности, моля, направете справка с нашата <a href=""/Кои сме ние/Гаранция/"" hreflang=""x-default"">Гаранционна декларация

Прилагат се споразумения с трети страни	Yes