HROC450Met1 T0 M1

300725

OBECNÉ INFORMACE

Popis

Panel buněčných linií HROC (Hansestadt Rostock Colorectal cancer) zahrnuje modely kolorektálního karcinomu odvozené od pacientů, které byly vyvinuty z primární nádorové tkáně a/nebo z odpovídajících metastatických lézí. Tyto buněčné linie jsou často doplněny odpovídajícími xenotransplantáty odvozenými od pacientů (PDX) a organoidy, což umožňuje integrativní modelování kolorektálního karcinomu (CRC) jak v in vitro, tak v in vivo systémech. Modely HROC zachovávají kritickou klinickou a molekulární rozmanitost vyskytující se u kolorektálního karcinomu, včetně variací v mikrosatelitní nestabilitě (MSI vs. MSS) a klíčových genetických faktorů, jako jsou mutace v genech APC, KRAS, BRAF, PIK3CA a TP53. HROC linie, kultivované jako adhezivní epiteliální monovrstvy a obvykle používané s nízkým počtem pasáží, zachovávají fenotypovou a genomovou věrnost nádorům svých pacientů, což podporuje translační relevanci ve výzkumu léčiv a biomarkerů. Systém názvosloví pro buněčné linie HROC poskytuje podrobná metadata o původu a experimentální historii. Například „Tu“ označuje buněčné linie odvozené z primárních nádorů, „Met“ z metastatických lézí, zatímco „T#“ a „M#“ označují počet PDX transferů a konkrétního myšího hostitele. Toto systematické pojmenování umožňuje snadné sledování párových sad, jako jsou páry primárních nádorů a metastáz nebo deriváty in vitro a in vivo. Tyto párové modely podporují studie klonální evoluce, metastázování, rezistence na léčbu a farmakokinetického chování – včetně exprese transportérů a integrity bariér relevantních pro absorpci léčiv. Buněčné linie procházejí rutinní autentifikací (např. profilováním STR) a jsou pravidelně testovány na kontaminaci mykoplazmami. Charakterizační data pro četné modely HROC jsou veřejně dostupná v recenzovaných publikacích.
Buněčné linie HROC jsou obzvláště cenné pro screening léčiv stratifikovaný podle podtypů, objevování biomarkerů u nádorů typu MSI-H a MSS a mechanistické studie srovnávající primární a metastatické onemocnění. V kombinaci s PDX a/nebo organoidy poskytují robustní platformu pro předklinické hodnocení, včetně testování citlivosti na léčiva a modelování interakcí mezi nádorem a stromou nebo imunitním systémem. Díky své komplexní anotaci a klinické relevanci jsou modely HROC vhodné jak pro základní, tak pro translační výzkum kolorektálního karcinomu.

Tkáň	Metastázy
Nemoc	Kolorektální adenokarcinom
Místo metastázy	Játra

KLASIFIKACE

Organismus	Člověk
Sex	Muž
Růstové vlastnosti	Přívrženec
Úroveň biologické bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKA

Stav MSI	MSS

IDENTIFIKÁTORY

Citace

HROC450Met1 T0 M1 (katalogové číslo Cytion 300725)

Daňové identifikační číslo NCBI	9606

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

MANIPULACE A CHOV

Pěstovací médium

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukózy, w: 2,5 mM L-Glutaminu, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pyruvátu sodného, w: 1,2 g/l NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820400a)

Inkubační atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplňky stravy

Doplňte médium o 10% FBS

Disociační činidlo	TrypLE Express 15 min 37 °C

Subkultivace

Výsev po rozmrazení ^{4}*10^{4}/cm^{2}

Rozmrazování a kultivace

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

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVACE

Mrazicí médium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium + 10% DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení.

Podmínky skladování

Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Dopravní podmínky

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

DÁRCE

Věk dárce	59 let

PRÁVNÍ INFORMACE A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Bezpečnostní opatření

Při plánování uložení kryovialu v kapalném dusíku pro budoucí rozmrazení je nutné dodržovat přísná bezpečnostní opatření. Nezbytné jsou vhodné ochranné rukavice a oděv a při přenášení zmrazených vzorků do nádrže s kapalným dusíkem nebo z ní je nutné používat obličejovou masku nebo ochranné brýle. To proto, aby se snížilo riziko zranění v důsledku možných výbuchů kryovialů při jejich vyjímání, které mohou mít za následek vystřelování ostrých úlomků.

Záruka

Ve společnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopností našich produktů.
Zaručujeme, že naše buňky budou životaschopné na začátku kultivace po dobu 60 dnů po odeslání z našich zařízení.
Zaručujeme, že všechny materiály odpovídají specifikacím popsaným v certifikátu analýzy a/nebo v produktovém listu
Úplné informace naleznete v našem <a href=""/Kdo-jsme/Záruka/"" hreflang=""x-default"">Záručním prohlášení

Platí smlouvy s třetími stranami	Yes