UM-HMC-3B

305715

OBECNÉ INFORMACE

Popis

UM-HMC-3B je buněčná linie lidského mukoepidermoidního karcinomu, která byla izolována z primárního mukoepidermoidního karcinomu slinných žláz tvrdého patra u 73leté pacientky kavkazského původu. Tato linie je součástí panelu lidských mukoepidermoidních karcinomů Univerzity v Michiganu (UM-HMC). Stejně jako UM-HMC-1 obsahuje i UM-HMC-3B genovou fúzi CRTC1-MAML2 (MECT1-MAML2), která je onkogenním faktorem u většiny mukoepidermoidních karcinomů; tato fúze vzniká v důsledku ttranslokace (11;19)(q21;p13) a aktivuje signální dráhy CREB a Notch.
UM-HMC-3B je vhodný pro studie biologie mukoepidermoidního karcinomu tvrdého patra a slinných žláz, signalizace CRTC1-MAML2 a srovnávací analýzy s jinými liniemi panelu UM-HMC. Společně s linií UM-HMC-1 a dalšími členy panelu umožňuje linie UM-HMC-3B identifikaci společných i odlišných molekulárních charakteristik u mukoepidermoidních karcinomů z různých anatomických lokalizací, u pacientů různého věku a pohlaví. Je rovněž vhodná pro testy citlivosti na léčiva zaměřené na fúzní onkoproteiny a následné efektory signálních drah CREB/Notch.

Tkáň	Tvrdé patro, slinná žláza
Nemoc	Mukopidermoidní karcinom tvrdého patra
Místo metastázy	Místo primárního nádoru (tvrdé patro)

Aplikace

Výzkum karcinomu slinných žláz; biologie fúze CRTC1-MAML2; biologie MEC na tvrdém patře; signální dráha CREB/Notch; srovnávací studie panelů UM-HMC; testy citlivosti na léčiva

Synonyma

- University of Michigan-Human Mucoepidermoid Carcinoma-3B

KLASIFIKACE

Organismus	Člověk
Sex	Žena
Růstové vlastnosti	Přívrženec
Stav GMO	Bez GMO

Podrobnosti o statusu GMO

No genetic modification; somatic CRTC1-MAML2 fusion acquired during tumor development

Úroveň biologické bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKA

Morfologie	Epitelu podobné
Typ buňky	Epitelové buňky
Doba zdvojnásobení	přibližně 24 až 48 hodin

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

IDENTIFIKÁTORY

Citace

UM-HMC-3B (katalogové číslo Cytion 305715)

Daňové identifikační číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_Y472

EXPRESE A NÁCHYLNOST

Mutační profil

Mutace: Genová fúze, CRTC1 + HGNC, MAML2, Název(y)=CRTC1-MAML2, MECT1-MAML2.

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	Accutase

Subkultivace

Odstraňte médium, promyjte PBS bez vápníku a hořčíku, zalijte Accutase, inkubujte 8–10 minut při pokojové teplotě, resuspendujte v médiu, odstřeďte při 300×g po dobu 3 minut, supernatant vylijte a znovu naočkujte do čerstvého média.

Poměr rozdělení	1 až 5
Hustota výsevu	2–4 × 10^4/cm^2
Obnova tekutin	Každé 2 až 3 dny

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVACE

Sterilita

Kontaminace mykoplazmaty je vyloučena jak pomocí testů založených na PCR, tak pomocí luminiscenčních metod detekce mykoplazmy. Aby se zajistilo, že nedojde ke kontaminaci bakteriemi, plísněmi nebo kvasinkami, jsou buněčné kultury denně podrobovány vizuálním kontrolám.

Mrazicí médium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium (včetně FBS) + 10 % DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení nebo CM-1 (katalogové číslo 800100 společnosti Cytion), které obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory pro zlepšení regenerace a snížení stresu způsobeného kryo.

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	73 let
Etnická příslušnost	Kavkazský

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.

Prohlášení o vyloučení odpovědnosti

Naše buňky jsou poskytovány výhradně pro účely laboratorního výzkumu in vitro a nejsou určeny pro klinické nebo diagnostické použití, ani nejsou určeny k podávání lidem nebo použití pro veterinární účely. Uživatelé musí dodržovat všechny platné pokyny a předpisy pro zacházení s těmito buňkami a jejich použití ve výzkumném prostředí.

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

Je nutná smlouva o převodu materiálu	Yes