MUM2B

305477

OBECNÉ INFORMACE

Popis

Buněčná linie MUM2B je model metastatického uveálního melanomu odvozený z jaterní metastázy nádoru uveálního melanomu. Tato buněčná linie se hojně využívá ve výzkumu oční onkologie ke studiu agresivních a invazivních vlastností metastatického uveálního melanomu. Na rozdíl od primárních buněčných linií uveálního melanomu vykazuje MUM2B zvýšenou metastatickou aktivitu, což z ní činí klíčový nástroj pro porozumění progresi a rezistenci pokročilého melanomu vůči léčbě.
Bylo prokázáno, že buňky MUM2B si zachovávají klíčové markery melanomu, jako jsou S-100, HMB-45 a Melan-A, což potvrzuje jejich melanocytární původ. Tato buněčná linie se navíc vyznačuje schopností napodobovat vaskulogenní vzorce in vitro, což je jev spojený s agresivitou nádoru a metastatickým potenciálem. MUM2B se používá k výzkumu molekulárních mechanismů řídících progresi melanomu, včetně role signálních drah rezistence na apoptózu a mitochondriální dysfunkce. Tato buněčná linie reaguje na specifické induktory apoptózy, jako je NOXA, způsobem nezávislým na p53, což zdůrazňuje její užitečnost při zkoumání terapeutických strategií zaměřených na nádory rezistentní na apoptózu.
Výzkum s využitím MUM2B významně přispěl k identifikaci potenciálních terapeutických cílů pro metastatický melanom. Studie prokazují její citlivost na inovativní sloučeniny, jako jsou inhibitory γ-sekretazy (GSI), které selektivně indukují apoptózu v buňkách melanomu, zatímco normální melanocyty zůstávají nedotčeny. Tyto poznatky podtrhují roli MUM2B jakožto klíčového modelu pro testování nových terapeutických látek a pro lepší porozumění biologii metastatického uveálního melanomu.

Tkáň	Oko, uvea
Nemoc	Melanom

Synonyma

- MUM-2B
- MuM-2B
- Mum2B

KLASIFIKACE

Organismus	Člověk
Sex	Žena
Růstové vlastnosti	Přívrženec
Úroveň biologické bezpečnosti	1

IDENTIFIKÁTORY

Citace

MUM2B (katalogové číslo Cytion 305477)

Daňové identifikační číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_3447

MANIPULACE A CHOV

Pěstovací médium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilní glutamin, w: 2,0 g/l $NaHCO_3$ (číslo výrobku Cytion 820700a)

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

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

Doplňky stravy

Doplňte médium o 10% FBS

Disociační činidlo	Accutase

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	Nespecifikováno
Etnická příslušnost	Nespecifikováno

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

Je nutná smlouva o převodu materiálu	Yes

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