

Bunky sarkómu Meth A | 400284**Všeobecné informácie****Description**

Bunky sarkómu Meth A, pochádzajúce z chemicky indukovaného nádoru u myši Balb/c, predstavujú kľúčový model na pochopenie biológie nádorov a molekulárnych mechanizmov riadiacich vývoj sarkómu. Kľúčovým aspektom výskumu sarkómových buniek Meth A je štúdium proteínu p53, ktorý súvisí s transformáciou a je známy svojou úlohou pri potláčaní nádorov. Typicky je p53 veľmi labilný, ale jeho stabilita je výrazne zvýšená v mnohých fibrosarkómových bunkových líniah odvodených od nádorov vyvolaných fyzikálnymi alebo chemickými látkami. Táto stabilizácia často koreluje s tvorbou stabilného komplexu s príbuzným proteínom tepelného šoku hsc70.

Je zaujímavé, že sarkómové bunky Meth A vykazujú jedinečné správanie, pokiaľ ide o stabilitu p53. Napriek tomu, že p53 je v týchto bunkách veľmi stabilný, nie je v nich zistiteľná interakcia s hsc70. To naznačuje, že neschopnosť vytvoriť takýto komplex je pravdepodobne spôsobená primárnou štruktúrou endogénneho p53. Keď sa do buniek sarkómu Meth A zavedú iné varianty p53, komplex p53-hsc70 sa vytvorí, čo naznačuje, že primárna štruktúra p53 je rozhodujúcim faktorom interakcie s hsc70 a následne jeho stability.

Ďalšie výskumy s použitím stabilných transfekčných experimentov odhalili, že rôzne varianty p53 sa v rôznych transformovaných typoch buniek rozkladajú rôznou rýchlosťou, čo zdôrazňuje úlohu primárnej štruktúry p53 pri určovaní rýchlosti jeho obratu. Okrem toho bunkové prostredie tiež ovplyvňuje stabilitu p53, čo dokazuje rozdielna rýchlosť degradácie aspoň jedného variantu p53 v netransformovaných bunkách BALB/c-3T3 v porovnaní s transformovanými bunkami fibrosarkómu. To poukazuje na komplexnú súhru medzi genetickými faktormi a bunkovým kontextom pri regulácii stability a funkcie p53 v bunkách sarkómu Meth A.

Organism	Myš
Tissue	Koža
Disease	Fibrosarkóm
Synonyms	Meth A, Meth-A, Meth-A-sarkom

Charakteristika

Breed/Subspecies	BALB/c
Age	Dospelí
Gender	Ženy
Morphology	Okrúhle bunky
Growth properties	Pozastavenie

Bunky sarkómu Meth A | 400284**Regulačné údaje**

Citation	Sarkóm Meth A (katalógové číslo Cytion 400284)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_5798

Biomolekulárne údaje

Tumorigenic	Áno
--------------------	-----

Spracovanie

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (číslo výrobku Cytion 820700a)
Supplements	Doplňte médium o 10 % FBS
Doubling time	28 až 30 hodín
Subculturing	Nechajte agregáty buniek usadiť sa na dne fľaše, zlikvidujte supernatantné médium, rozptýľte bunky jemným pipetovaním a rozdeľte do nových fliaš. Resuspendujte bunkovú suspenziu vo fľaši a odoberte reprezentatívnu alikvótu na spočítanie počtu buniek na ml. Zriedte bunkovú suspenziu na 1×10^5 buniek/ml čerstvým médiom a preneste do nových fliaš.
Seeding density	Začnite nové kultúry s použitím 2 až 3×10^6 buniek/ml. Akonáhle sa bunky zotavia z procesu zmrazenia a rozmrazenia po 1 až 2 pasážach, pri delení buniek upravte hustotu buniek na 1×10^6 buniek/ml.
Fluid renewal	2 až 3-krát týždenne
Post-Thaw Recovery	Po zmrazení sa získalo približne 53 % pôvodného počtu buniek.
Freeze medium	Ako kryokonzervačné médium používame kompletne rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie regenerácie a zníženie stresu spôsobeného kryom.

Bunky sarkómu Meth A | 400284**Thawing and
Culturing Cells**

1. Overte si, že injekčná liekovka zostane pri doručení hlboko zmrazená, pretože bunky sa prepravujú na suchom ľade, aby sa počas prepravy udržala optimálna teplota.
2. Po prijatí buď okamžite uskladnite kryovialku pri teplote nižšej ako -150 °C, aby ste zabezpečili zachovanie bunkovej integrity, alebo prejdite na krok 3, ak je potrebná okamžitá kultivácia.
3. V prípade okamžitej kultivácie injekčnú liekovku rýchlo rozmrazte ponorením do vodného kúpeľa s teplotou 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálnym prostriedkom, pričom ju jemne miešajte 40 - 60 sekúnd, kým nezostane malý ľadový chumáč.
4. Všetky ďalšie kroky vykonajte v sterilných podmienkach v prietokovom digestore a pred otvorením kryovialku dezinfikujte 70 % etanolom.
5. Opatrne otvorte dezinfikovanú fľaštičku a preneste bunkovú suspenziu do 15 ml centrifugačnej skúmavky obsahujúcej 8 ml kultivačného média s izbovou teplotou a jemne premiešajte.
6. Zmes odstreďujte pri 300 x g počas 3 minút, aby sa bunky oddelili, a opatrne zlikvidujte supernatant obsahujúci zvyšky zmrazovacieho média.
7. Pelet buniek jemne resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačného média. V prípade adherentných buniek rozdeľte suspenziu medzi dve kultivačné banky T25; v prípade suspenzných kultúr preneste všetko médium do jednej banky T25, aby ste podporili účinnú interakciu a rast buniek.
8. Dodržiavajte zavedené subkultivačné protokoly na nepretržitý rast a udržiavanie bunkovej línie, čím sa zabezpečia spoľahlivé výsledky experimentov.

**Incubation
Atmosphere**

37 °C, 5 % CO_2 , zvlhčená atmosféra.

Flask Coating

Žiadne

**Freezing
Procedure**

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

**Shipping
Conditions**

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

Bunky sarkómu Meth A | 400284

Storage Conditions

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Kontrola kvality / Genetický profil / HLA

Sterility

Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplazmiem založených na luminiscencii.

Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.