Product sheet

Buňky MA-891 | 305581

Obecné informace

Description	MA-891 je vysoce metastatická myší buněčná linie karcinomu mléčné žlázy, získaná ze spontánního nádoru mléčné žlázy u myši a selektovaná na základě svého agresivního metastatického chování. Tato buněčná linie roste jako adhezivní monovrstva a je klasifikována jako syngenní nádorová buněčná linie kompatibilní s imunkompetentními myšími hostiteli, což umožňuje in vivo studie růstu karcinomu mléčné žlázy, metastázování a imunitní interakce. MA-891 představuje vysoce metastatickou variantu, která byla vybrána pro svou schopnost šířit se do vzdálených orgánů, zejména do plic. MA-891 je použitelná ve výzkumu myšího karcinomu prsu, včetně studií biologie metastatické kaskády, invaze, angiogeneze, interakcí mezi nádorem a imunitním systémem a předklinického hodnocení protimetastatických a protinádorových látek. Jeho syngenní původ umožňuje testování imunoterapeutických přístupů u imunokompetentních hostitelů, včetně hodnocení inhibitorů kontrolních bodů a vývoje onkologických vakcín. Vysoký metastatický potenciál z něj činí užitečný model pro studium strategií prevence metastáz a biologie agresivního karcinomu prsu.
Organism	Myš
Tissue	Mléčná žláza
Disease	Karcinom
Metastatic site	Metastatický (vysoký metastatický potenciál; především do plic)
Applications	Výzkum karcinomu mléčné žlázy u myší; biologie metastáz; hodnocení léků proti metastázám; imunoterapie syngenních nádorů; interakce mezi nádorem a imunitním systémem; studie rakovinových vakcín
Synonyms	Vysoce metastatická buněčná linie karcinomu mléčné žlázy myši

Charakteristika

Age	Věk nespecifikován
Gender	Ženy
Ethnicity	Nespecifikováno
Morphology	Epitelu podobné
Cell type	Nádorová buněčná linie

Buňky MA-891 | 305581

Growth properties	Adherentní

Regulační údaje

Citation	MA-891 (katalogové číslo Cytion 305581)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090

Biomolekulární data

Zpracování

Culture Medium	RPMI-1640 s 10 % FBS; 1 % roztok penicilinu a streptomycinu
Supplements	Doplňte médium 10 % FBS a 1 % penicilinu a streptomycinu
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	přibližně 18 až 24 hodin
Subculturing	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.
Split ratio	1 až 5
Seeding density	1 až 3 × 10^4 buněk/cm^2
Fluid renewal	Každé 2 až 3 dny
Freeze medium	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.

Thawing and Culturing Cells

1. Ověřte si, že lahvička zůstane při dodání hluboce zmražená, protože buňky se přepravují na suchém ledu, aby se během přepravy udržely optimální teploty.
2. Po obdržení kryovialku buď okamžitě uložte při teplotě nižší než -150 °C, abyste zajistili zachování buněčné integrity, nebo přejděte ke kroku 3, pokud je nutná okamžitá kultivace.
3. Pro okamžitou kultivaci rychle rozmrazte lahvičku ponořením do vodní lázně o teplotě 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálním prostředkem a jemně ji míchejte po dobu 40-60 sekund, dokud nezůstane malý ledový chuchvalec.
4. Všechny další kroky provádějte za sterilních podmínek v průtokové digestoři a před otevřením kryovialku dezinfikujte 70% ethanolem.
5. Opatrně otevřete dezinfikovanou lahvičku a přeneste buněčnou suspenzi do 15 ml centrifugační zkumavky obsahující 8 ml kultivačního média o pokojové teplotě a jemně promíchejte.
6. Směs odstřeďujte při 300 x g po dobu 3 minut, aby se buňky oddělily, a supernatant obsahující zbytky mrazicího média opatrně zlikvidujte.
7. Pelety buněk jemně resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačního média. U adherentních buněk rozdělte suspenzi mezi dvě kultivační baňky T25; u suspenzních kultur přeneste veškeré médium do jedné baňky T25, abyste podpořili účinnou interakci a růst buněk.
8. Dodržujte zavedené subkultivační protokoly pro kontinuální růst a udržování buněčné linie, čímž zajistíte spolehlivé výsledky experimentů.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % $_{CO2}$, zvlhčená atmosféra.

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Kontrola kvality a molekulární analýza