Product sheet

K7M2 wt celice | 305188

Splošne informacije

Description	Celična linija K7M2 wt izhaja iz mišjega osteosarkoma in se pogosto uporablja v raziskavah raka, zlasti v študijah, ki preučujejo patogenezo in terapevtski odziv osteosarkoma. Za to celično linijo je značilen velik metastatski potencial, zato je neprecenljiv model za preučevanje mehanizmov, na katerih temelji metastaziranje raka, in za preskušanje protimetastatskih sredstev. Celice K7M2 wt imajo značilno epitelijsko morfologijo in močno rast in vitro, kar olajša različne eksperimentalne aplikacije, vključno s študijami izražanja genov, pregledovanjem zdravil in genetskimi manipulacijami. Raziskovalci uporabljajo celično linijo K7M2 wt za raziskovanje molekularnih in celičnih procesov, vključenih v napredovanje osteosarkoma. Študije se pogosto osredotočajo na signalne poti, kot sta poti Wnt/β-katenin in PI3K/AKT, ki so ključne za rast in metastaziranje tumorjev. Genetski profil celic K7M2 wt vključuje spremembe, ki so pogoste pri osteosarkomu, kar omogoča vpogled v genetske dejavnike tega malignega obolenja. Poleg tega je ta celična linija pomembna za predklinično testiranje novih terapevtskih pristopov, vključno s ciljnimi terapijami in imunoterapijami, ter ponuja platformo za prenos rezultatov raziskav v morebitne klinične aplikacije.
Organism	Miška
Tissue	Ascites
Disease	Osteosarkom miši
Metastatic site	Pljuča
Synonyms	K7M2-WT, K7M2

Značilnosti

Breed/Subspecies	BALB/c
Age	895 dni
Gender	Ženske
Cell type	Osteoblast
Growth properties	Pripadajoče

Regulativni podatki

K7M2 wt celice | 305188

Citation	K7M2 wt (kataloška številka Cytion 305188)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_V455

Biomolekularni podatki

Receptors expressed	Komplement(C3), izražen, Fc receptor, IgG, visoka afiniteta I(Fcgr1), izražen
Tumorigenic	Da

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L glukoze, w: 4 mM L-glutamina, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM natrijevega piruvata (številka izdelka Cytion 820300a)
Supplements	Gojišče dopolnite z 10 % FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Odstranite staro gojišče z adherentnih celic in jih sperite s PBS, ki ne vsebuje kalcija in magnezija. Za bučke T25 uporabite 3-5 ml PBS, za bučke T75 pa 5-10 ml. Nato celice popolnoma prekrijte z Accutase, pri čemer uporabite 1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75. Celice pustite inkubirati pri sobni temperaturi 8-10 minut, da se ločijo. Po inkubaciji celice nežno premešajte z 10 ml gojišča, da se ponovno suspendirajo, nato jih 3 minute centrifugirajte pri 300xg. Zavrzite supernatant, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih prenesite v nove bučke, ki že vsebujejo sveže gojišče.
Fluid renewal	2 do 3-krat na teden
Freeze medium	Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom.

K7M2 wt celice | 305188

Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod -150 °C, da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri 37 °C ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri 300 x g 3 minute, da ločite celice, in previdno zavrzite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča.
7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic.
8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % $_{CO2}$, vlažno ozračje.

Flask Coating

Za optimalno pritrditev in sposobnost preživetja po odmrznitvi priporočamo uporabo s **kolagenom prevlečenih bučk ali plošč**.

Freezing Procedure

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

K7M2 wt celice | 305188

Shipping Conditions	Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.
Storage Conditions	Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

Sterility	Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence. Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.