

35.1 Celule | 305002**Informații generale**

Description	35.1 sunt celule hibridom derivate dintr-o celulă B Mus musculus și mielom. Un interes deosebit îl prezintă reactivitatea lor la proteina de suprafață a celulelor T umane Tp50 (CD2), ceea ce le face instrumente valoroase pentru cercetarea țintită. Anticorpul produs de celulele 35.1 inhibă răspunsurile proliferative și citotoxicitatea celulelor T fără a interfera cu citotoxicitatea celulară mediată de anticorpi. Derivate din fuziunea celulelor splinei cu celule de mielom NSI/1, celulele 35.1 exprimă gene pentru producerea de imunoglobuline, în special anticorpi monoclonali împotriva CD2 uman. Izotipul anticorpilor este IgG2a.
Organism	Șoarece
Tissue	Splina (de origine celulelor B) / Măduva osoasă (partener de fuziune al mielomului NSI/1)
Disease	Hibridom (fuziune celulă B × mielom); produce anticorp monoclonal împotriva CD2 uman (Tp50)
Metastatic site	Nu se aplică (linie celulară de hibridom; nu este o probă de tumoare primară)
Applications	Producția de anticorpi monoclonali (anti-CD2 uman, IgG2a); cercetare în domeniul biologiei celulelor T; studii privind activarea și proliferarea celulelor T mediate de CD2; teste imunologice care necesită blocarea CD2; cercetare în domeniul citotoxicității; tehnologia hibridomilor
Synonyms	HB-222

Caracteristici

Breed/Subspecies	BALB/c (cu fond de mielom NSI/1)
Age	Vârsta nespecificată
Gender	Sex nespecificat
Ethnicity	Nu se aplică (linie celulară de șoarece)
Morphology	Limfoblast
Cell type	Celule limfoblastice B / celule hibridomice
Growth properties	Suspensie

Date de reglementare

35.1 Celule | 305002

Citation	1
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_7239
GMO Status	GMO-S1: Acest hibridom conține gene de imunoglobulină rearanjate provenite dintr-o fuziune între o celulă B și un mielom. Genele lanțurilor grele și ușoare de tip IgG2a sunt exprimate de partenerul de fuziune reprezentat de celula B. Această clasificare se aplică numai în Germania și poate diferi în alte țări.

Date biomoleculare

Protein expression	Imunoglobulină, anticorp monoclonal, împotriva CD2 uman
--------------------	---

Manipulare

Culture Medium	RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO ₃ (număr articol Cytion 820700a)
Supplements	Se completează mediul cu 10 % FBS și 0,05 mM 2-mercaptoetanol
Dissociation Reagent	Niciuna
Doubling time	aproximativ 24–36 de ore
Subculturing	Omogenizați ușor suspensia celulară din balon prin pipetare în sus și în jos, apoi prelevați o probă reprezentativă pentru a determina densitatea celulară pe ml. Diluați suspensia pentru a obține o concentrație celulară de 1×10^5 celule/ml cu mediu de cultură proaspăt și distribuiți suspensia ajustată în baloane noi pentru cultivare ulterioară.
Split ratio	de la 1 la 5
Seeding density	1 până la 5×10^5 celule/ml
Fluid renewal	de 2 până la 3 ori pe săptămână

35.1 Celule | 305002

Post-Thaw Recovery

După decongelare, centrifugați celulele la 300×g timp de 5 minute, îndepărtați supernatantul care conține crioprotector și resuspendeți-le într-un mediu complet proaspăt, preîncălzit, la o concentrație de 1×10^5 celule/ml. Lăsați cel puțin 24–48 de ore pentru recuperare și multiplicare înainte de prima etapă de pasare.

Freeze medium

Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , atmosferă umidificată.

Shipping Conditions

Linii celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

35.1 Celule | 305002

Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității și analiza moleculară

Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.