

Celule P388 | 305226

Informații generale

Description

P388 este o linie celulară de neoplasm limfoid murin derivată dintr-o leucemie limfocitară spontană la șoarecii DBA/2. Este utilizată în mod obișnuit în cercetarea cancerului, în special pentru studiul leucemiei și testarea compușilor anticancer. Celulele P388 cresc în suspensie și prezintă un timp de dublare de aproximativ 24 de ore în condiții optime de cultură. Celulele se caracterizează prin proliferare rapidă și sensibilitate ridicată la agenții chimioterapeutici, ceea ce le face un instrument valoros pentru evaluarea eficacității noilor tratamente împotriva cancerului.

Celulele P388 exprimă markeri tipici ai liniei limfoide, inclusiv imunoglobuline de suprafață și diverse antigene de suprafață celulară asociate cu celulele B. Cercetătorii utilizează adesea această linie celulară în modele in vivo prin inocularea șoarecilor pentru a studia creșterea tumorală, metastazarea și răspunsul la terapii. În plus, linia celulară P388 servește drept model pentru investigarea mecanismelor moleculare care stau la baza leucemiei, cum ar fi rolul oncogenelor specifice și al genelor supresoare de tumori.

În ciuda utilizării sale pe scară largă, linia celulară P388 are limitări, cum ar fi lipsa de relevanță umană și potențiala deriva genetică pe perioade de cultură extinse. Prin urmare, cercetătorii completează adesea studiile care implică celulele P388 cu alte modele pentru a obține o înțelegere cuprinzătoare a biologiei leucemiei și a răspunsurilor la tratament.

Organism Șoarece

Disease Limfom de șoarece

Synonyms P-388

Caracteristici

Breed/Subspecies DBA/2

Gender Femei

Cell type celule B pre

Growth properties Suspensie

Date de reglementare

Citation P388 (număr de catalog Cytion 305226)

Biosafety level 1

Celule P388 | 305226

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_7222

Date biomoleculare

Manipulare

Culture Medium RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO₃ (număr articol Cytion 820700a)

Supplements Suplimentați mediul cu 10% FBS

Subculturing Suspensie de celule: Se îndepărtează celulele de pe substrat prin pipetare cu mediu proaspăt. Pentru a obține celule individuale, treceți suspensia de mai multe ori printr-un ac de calibru 22 și distribuiți în flacoane noi.

Freeze medium Ca mediu de crioconservare, utilizați mediul 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 crioconservare.

Celule P388 | 305226

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.

Flask Coating

Pentru atașare optimă și viabilitate după decongelare, vă recomandăm să utilizați **flacoane sau plăci acoperite cu colagen**.

Freezing Procedure

Liniile 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.

Celule P388 | 305226

Shipping Conditions

Liniile 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.

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 / Profil genetic / HLA

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.