

## Celule A2058 | 305046

## Informații generale

## Description

Linia celulară A2058 este o linie celulară de melanom uman derivată dintr-o metastază cerebrală a unui pacient cu melanom malign. Această linie celulară este utilizată pe scară largă în cercetarea cancerului datorită potențialului său metastatic ridicat, ceea ce o face un model important pentru studierea progresiei melanomului și a mecanismelor care stau la baza metastazelor. Se știe că celulele A2058 exprimă receptorii factorului de creștere nervoasă (NGF), care sunt legați de caracteristicile lor agresive și metastatice.

Una dintre caracteristicile cheie ale celulelor A2058 este capacitatea lor de a produce factori de creștere transformanți (TGF) care promovează creșterea independentă de ancorare, un indicator comun al fenotipului transformat, canceros. Acești TGF interacționează cu receptorii factorului de creștere epidermic (EGF), în ciuda faptului că celulele însele nu au receptori EGF detectabili. Această interacțiune este esențială pentru a permite creșterea fibroblastelor normale și a celulelor epiteliale în agar moale, un test standard pentru evaluarea potențialului de transformare a celulelor canceroase. Capacitatea A2058 de a stimula o astfel de creștere subliniază utilitatea sa în cercetarea axată pe înțelegerea și combaterea răspândirii melanomului.

## Organism

Om

## Tissue

Piele

## Disease

Melanom amelanotic

## Metastatic site

Nod limfatic

## Synonyms

A 2058, A-2058

## Caracteristici

## Age

43 de ani

## Gender

Masculin

## Ethnicity

Europeană

## Morphology

Epitelial

## Growth properties

Aderent

## Date de reglementare

## Citation

A2058 (număr de catalog Cytion 305046)

## Celule A2058 | 305046

**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_1059**Date biomoleculare****Manipulare****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L glucoză, w: 4 mM L-glutamină, w: 3,7 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 mM piruvat de sodiu (număr articol Cytion 820300a)**Supplements** Suplimentați mediul cu 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 27 de ore**Subculturing** Îndepărtați mediul vechi de pe celulele aderente și spălați-le cu PBS care nu conține calciu și magneziu. Pentru flacoanele T25, se utilizează 3-5 ml de PBS, iar pentru flacoanele T75, 5-10 ml. Apoi, se acoperă celulele complet cu Accutase, folosind 1-2 ml pentru flacoanele T25 și 2,5 ml pentru flacoanele T75. Lăsați celulele la incubare la temperatura camerei timp de 8-10 minute pentru a le detașa. După incubare, amestecați ușor celulele cu 10 ml de mediu pentru a le resuspenda, apoi centrifugați la 300xg timp de 3 minute. Aruncați supernatantul, resuspendați celulele în mediu proaspăt și transferați-le în flacoane noi care conțin deja mediu proaspăt.**Fluid renewal** de 2 până la 3 ori pe săptămână**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.

**Celule A2058 | 305046****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%  $\text{CO}_2$ , atmosferă umidificată.

**Flask Coating**

Niciuna

**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.

**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.

**Celule A2058 | 305046**

**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.