GH3

300383

GENEL BILGILER

Açıklama

Sıçan hipofiz tümöründen köken alan GH3 hücre hattı, özellikle prolaktin ve büyüme hormonunun salgılanmasıyla ilgili olarak hipofiz fonksiyonlarının incelenmesinde kritik bir kaynaktır. Bu hücreler hem somatotropik hem de laktotropik hücrelerin özelliklerine sahiptir ve hipofiz hormonları ve bunların düzenleyici mekanizmaları hakkında ayrıntılı araştırmalar yapılmasına olanak sağlar. Hücre hattı, hormonal tedavilerin ve genetik modifikasyonların bu hormonların salgılanması üzerindeki etkilerini anlamak için yaygın olarak kullanılmaktadır. GH3 hücreleri tiroid uyarıcı hormonlara önemli ölçüde yanıt verir, bu da onları çeşitli bileşiklerin hipofiz bezi faaliyetleri üzerindeki etkisini ölçen analizler için değerli bir model haline getirir.
GH3 hücrelerini kullanan araştırmalar genellikle bu hücrelerin farklı hormonal uyaranlara nasıl tepki verdiğini inceler. Örneğin, hidrokortizonun bu hücrelerde prolaktin çıkışını inhibe ederken büyüme hormonu üretimini teşvik ettiği bilinmektedir, bu da GH3'ü hormonal dengeyi ve endokrin sistemin strese ve diğer fizyolojik faktörlere tepkisini araştırmak için tercih edilen bir model haline getirmektedir. Bu tür çalışmalar, hipofiz bezi bozukluklarına ilişkin anlayışımızı ilerletmede ve büyüme eksiklikleri ve hiperprolaktinemi gibi durumlar için tedaviler geliştirmede çok önemlidir.
Ayrıca, GH3 hücreleri hipofizle ilgili bozukluklara yönelik tedaviler geliştirmeyi amaçlayan farmakolojik testler ve biyoteknolojik uygulamalar için de çok önemlidir. Prolaktin ile birlikte GH1 hücrelerine kıyasla daha fazla büyüme hormonu üretme yetenekleri, araştırmacıların bu hormonların çeşitli koşullar altında düzenlenmesini ve etkilerini incelemelerine olanak tanır. Bu benzersiz profil, endokrin sistemdeki karmaşık etkileşimlerin anlaşılması ve hedefe yönelik terapötik müdahalelerin geliştirilmesi için gereklidir.

Doku	Beyin, Hipofiz bezi
Hastalık	Neoplazm

Eş anlamlılar

- GH 3

SINIFLANDIRMA

Canlı	Sıçan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Yapışkan ve süspansiyon
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitel benzeri

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

GH3 (Cytion katalog numarası 300383)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	10116
Cellosaurus	CVCL_0273

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

İFADE VE DUYARLILIK

Ürünler

Büyüme hormonu, prolaktin

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

Ham's F12K Medium, w: 2.0 mM L-Glutamin, w: 2.0 mM Sodyum piruvat, w: 2.5 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820608a)

Kuluçka ortamı	37°C, %5CO2, nemlendirilmiş atmosfer.

Takviyeler

Ortamı %15 at serumu, %2,5 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile destekleyin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase

Alt kültür oluşturma

Süspansiyon hücrelerini 15 ml'lik bir tüpte toplayın ve yapışık hücreleri kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile nazikçe yıkayın (T25 şişeleri için 3-5 ml ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın). Accutase uygulayın (T25 şişeler için 1-2 ml, T75 şişeler için 2,5 ml) ve hücre tabakasının tamamen kaplandığından emin olun. Hücreleri 10 dakika boyunca oda sıcaklığında inkübasyona bırakın. İnkübasyonun ardından, hem süspansiyonu hem de yapışık hücreleri birleştirin ve santrifüjleyin. Santrifüjden sonra hücre peletini dikkatlice yeniden süspanse edin ve hücre süspansiyonunu taze ortam içeren yeni şişelere aktarın.

Çözme ve kültürleme

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KALITE KONTROL VE KRIYOPREZERVASYON

Kısırlık

Mikoplazma kontaminasyonu hem PCR tabanlı tahliller hem de lüminesans tabanlı mikoplazma tespit yöntemleri kullanılarak dışlanır. Bakteriyel, fungal veya maya kontaminasyonu olmadığından emin olmak için hücre kültürleri günlük görsel incelemelere tabi tutulur.

Dondurma ortamı	Kriyoprezervasyon ortamı olarak, yeterli çözülme sonrası canlılık için tam büyüme ortamı (FBS dahil) + %10 DMSO veya iyileşmeyi artırmak ve kriyo-indüklenmiş stresi azaltmak için optimize edilmiş ozmoprotektanlar ve metabolik stabilizatörler içeren CM-1 (Cytion katalog numarası 800100) kullanıyoruz.

Saklama koşulları

Uzun süreli muhafaza için flakonları yaklaşık -150 ila -196 °C'de buhar fazlı sıvı nitrojen içine yerleştirin. 80 °C'de saklama yalnızca sıvı nitrojene aktarılmadan önce kısa bir ara adım olarak kabul edilebilir.

Nakliye koşulları

Kriyoprezerve edilmiş hücre hatları, nakliye boyunca yaklaşık -78 °C'yi korumak için yeterli soğutucu akışkan içeren, onaylanmış, yalıtılmış ambalajlarda kuru buz üzerinde gönderilir. Teslim aldığınızda, kabı hemen inceleyin ve flakonları gecikmeden uygun depoya aktarın.

BAĞIŞÇI

Tür / alt tür	Wistar Furth
Bağışçının yaşı	7 ay

YASAL VE GÜVENLIK

Güvenlik önlemleri

İleride çözdürmek üzere sıvı nitrojen içinde bir kriyoviyal saklamayı planlarken, sıkı güvenlik önlemlerine uymak zorunludur. Uygun koruyucu eldivenler ve giysiler şarttır ve dondurulmuş numunelerin sıvı nitrojen tankına veya tanktan transferi sırasında yüz maskesi veya koruyucu gözlük kullanılması gerekir. Bu, çıkarma sırasında keskin parçaların fırlamasına neden olabilecek potansiyel kriyoviyal patlamalardan kaynaklanan yaralanma riskini azaltmak içindir.

Garanti

Cytion olarak ürünlerimizin kalitesinin ve canlılığının arkasındayız.
Hücrelerimizin, tesislerimizden sevkiyattan sonra 60 gün boyunca kültürün başlangıcında canlı olacağını garanti ediyoruz.
Tüm malzemelerin Analiz Sertifikası ve/veya Ürün Sayfasında açıklanan özelliklere uygun olduğunu garanti ediyoruz
Tüm ayrıntılar için lütfen <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garanti Beyanımıza bakın

Malzeme Transfer Anlaşması gereklidir	Yes