AtT-20

305161

GENEL BILGILER

Açıklama

AtT-20 hücre hattı, ön hipofiz hücrelerinden türetilen iyi karakterize edilmiş bir fare hipofiz tümör hücre hattıdır. Bu hücreler AtT-20/D16v-F2 olarak bilinen bir fare türünden kaynaklanır ve özellikle adrenokortikotropik hormonun (ACTH) sentezi ve salgılanmasına odaklanarak hipofiz fonksiyonu ve regülasyonunun incelenmesi için kullanılır. ACTH, adrenal bez fonksiyonu için çok önemlidir ve stres tepkisi ve metabolik düzenlemede kilit bir oyuncudur.
AtT-20 hücreleri, ACTH için öncü molekül olan pro-opiomelanokortin (POMC) üretimi ve salgılanması gibi nöroendokrinoloji ve farmakoloji çalışmaları için önemli tipik özellikler sergiler. Hücreler kortikotropin salgılatıcı hormona (CRH) ve diğer hipotalamik hormonlara duyarlıdır, bu da onları in vitro hipotalamik-hipofiz-adrenal (HPA) eksenini araştırmak için mükemmel bir model haline getirir. Ayrıca, AtT-20 hücreleri, iyi tanımlanmış salgı yolları göz önüne alındığında, peptit hormon işleme, paketleme ve salgılama mekanizmalarını araştırmak için kullanılabilir. Uygulamalar açısından, AtT-20 hücreleri, farklı tedavi koşulları altında gen ekspresyon profillerine, cAMP içeren hücre içi sinyal yolaklarına ve genetik modifikasyonların hormon salgılanması üzerindeki etkilerine odaklananlar da dahil olmak üzere çeşitli çalışmalarda kullanılmıştır. Bu hücreler ayrıca HPA ekseni bileşenlerini hedef alan potansiyel ilaç adaylarının farmakolojik özelliklerinin değerlendirilmesinde de değerlidir.

Doku	Hipofiz
Hastalık	Fare hipofiz bezi neoplazmları

Eş anlamlılar

- AtT20
- AtT 20
- ATT-20

SINIFLANDIRMA

Canlı	Fare
Büyüme özellikleri	Askıya alma
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Küçük yuvarlak hücreler

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

AtT-20 (Cytion katalog numarası 305161)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	10090
Cellosaurus	CVCL_2300

İFADE VE DUYARLILIK

Protein ekspresyonu

Adrenokortikotropik Hormon (Acth)

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

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 %2,5 FBS, %15 at serumu ile takviye edin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase

Alt kültür oluşturma

Kültürleri, besiyerini periyodik olarak ekleyerek veya değiştirerek muhafaza edin. Kültürleri 5 x 10^5 hücre/ml yoğunlukta başlatın ve optimal büyüme için hücre konsantrasyonunu 3 x 10^5 ila 1 x 10^6 hücre/ml aralığında tutun.

Sıvı değişimi	haftada 2 ila 3 kez

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	LAF1

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

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