

## CHL Hücreleri | 305013

## Genel bilgi

## Description

CHL (Çin Hamster Akciğeri) hücre hattı, Çin hamsterinin (*Cricetus griseus*) akciğer dokusundan elde edilmiştir. Bu hücre hattı, mutajenlere karşı duyarlılığı ve in vitro kromozomal aberasyon testi gibi sitogenetik testlerdeki kullanılabilirliği nedeniyle biyomedikal araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. CHL hücre hattı, kimyasal bileşiklerin potansiyel genotoksitesini değerlendirmek için genetik toksikolojide özellikle yararlı olduğu kanıtlanmıştır. Genomik stabilitesi ve nispeten yüksek proliferasyon oranı, onu mutasyon mekanizmalarını incelemek ve çeşitli maddelerin sitotoksitesini değerlendirmek için uygun bir model haline getirir.

CHL hücreleri tek tabakalı olarak büyür ve fibroblast benzeri bir morfolojiye sahip, yapışkandır. Karyotipik olarak erkektirler ve kimyasal bileşiklerin metabolik aktivasyonu için memeli sistemi gerektiren araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadırlar. Hücre hattı çeşitli virüslerin büyümesini destekler ve bu nedenle viroloji araştırmalarında da kullanılır. Özelliklerinde değişiklikleri önlemek ve deney sonuçlarının tekrarlanabilirliğini sağlamak için bu hücreleri dikkatle kontrol edilen koşullar altında muhafaza etmek önemlidir. CHL hücre hattı, toksikoloji, farmakoloji ve moleküler biyoloji alanlarında kritik bir kaynak olmaya devam etmektedir.

## Organism

Çin hamsteri

## Tissue

Akciğer

## Synonyms

Çin Hamster Akciğeri

## Özellikler

## Morphology

Epitelyal

## Growth properties

Yapışık

## Düzenleyici Veriler

## Citation

CHL (Cytion katalog numarası 305013)

## Biosafety level

1

## NCBI\_TaxID

10029

## CellosaurusAccession

CVCL\_0212

## Biyomoleküler Veriler

## CHL Hücreleri | 305013

**Protein expression** İnsan Doku Plazminojen Aktivatörü (T-PA)

## Elleçleme

**Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (Cytion makale numarası 820100a)

**Supplements** Ortamı %10 FBS ve %1 NEAA ile takviye edin

**Dissociation Reagent** Accutase

**Subculturing** Yapışık hücrelerden eski ortamı çıkarın ve kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile yıkayın. T25 şişeleri için 3-5 ml PBS ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın. Ardından, T25 flasklar için 1-2 ml ve T75 flasklar için 2,5 ml kullanarak hücreleri Accutase ile tamamen kaplayın. Hücreleri ayırmak için oda sıcaklığında 8-10 dakika inkübasyona bırakın. İnkübasyondan sonra, hücreleri yeniden süspense etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspense edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

**Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez

**Freeze medium** 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.

## CHL Hücreleri | 305013

### Thawing and Culturing Cells

1. Hücreler taşıma sırasında optimum sıcaklıkları korumak için kuru buz üzerinde gönderildiğinden, flakonun teslimat sırasında derin dondurulmuş halde kaldığını teyit edin.
2. Teslim aldıktan sonra, hücresel bütünlüğün korunmasını sağlamak için kriyovialı hemen -150°C'nin altındaki sıcaklıklarda saklayın veya hemen kültürleme gerekiyorsa 3. adıma geçin.
3. Derhal kültürleme için flakonu temiz su ve antimikrobiyal bir madde içeren 37°C'lik bir su banyosuna daldırıp küçük bir buz kümesi kalana kadar 40-60 saniye boyunca hafifçe çalkalayarak hızlıca çözün.
4. Sonraki tüm adımları steril koşullar altında bir akış başlığı içinde gerçekleştirin ve açmadan önce kriyoviyalleri %70 etanol ile dezenfekte edin.
5. Dezenfekte edilmiş flakonu dikkatlice açın ve hücre süspansiyonunu 8 ml oda sıcaklığında kültür ortamı içeren 15 ml'lik bir santrifüj tüpüne aktarın ve hafifçe karıştırın.
6. Hücreleri ayırmak için karışımı 300 x g'de 3 dakika santrifüjleyin ve artık dondurma ortamı içeren süpernatantı dikkatlice atın.
7. Hücre peletini 10 ml taze kültür ortamında yavaşça yeniden süspanse edin. Yapışık hücreler için, süspansiyonu iki T25 kültür şişesi arasında bölün; süspansiyon kültürleri için, etkili hücre etkileşimini ve büyümesini teşvik etmek üzere tüm ortamı tek bir T25 şişesine aktarın.
8. Hücre hattının sürekli büyümesi ve bakımı için belirlenmiş alt kültür protokollerine uyun ve güvenilir deneysel sonuçlar elde edin.

### Incubation Atmosphere

37°C, %5<sub>CO2</sub>, nemlendirilmiş atmosfer.

### Shipping Conditions

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.

### Storage Conditions

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.

## Kalite kontrol / Genetik profil / HLA

## CHL Hücreleri | 305013

### **Sterility**

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.