

## Detroit-562 Hücreleri | 300399

## Genel bilgi

## Description

Detroit-562, yetişkin bir erkekte farengel karsinomun metastatik bölgesinden türetilen bir insan hücre hattıdır. Skuamöz hücreli karsinom için bir model olarak hizmet etmek üzere kurulan bu hücreler, tümör ilerlemesi ve metastazında yer alan biyolojik ve moleküler mekanizmaları incelemek için özellikle değerlidir. Detroit-562 hücreleri epitelyal bir morfoloji sergiler ve bağışıklık sistemi baskılanmış farelere nakledildiğinde skuamöz hücreli karsinomlar oluşturabilir, bu da onları kanser araştırmaları için sağlam bir in vivo model haline getirir.

Bu hücre hattı, epidermal büyüme faktörü reseptörünü (EGFR) içerenler gibi kanser gelişiminde çok önemli olan hücre sinyal yollarının incelenmesinde kapsamlı bir şekilde kullanılmıştır. Araştırmacılar ayrıca ilaç taraması ve radyoterapi etkinliği de dahil olmak üzere potansiyel terapötik yaklaşımları araştırmak için Detroit-562 hücrelerinden yararlanmışlardır. Çeşitli kemoterapötik ajanlara karşı duyarlılıkları, onları yeni antikanser bileşiklerinin farmakolojik değerlendirmesinde kritik bir araç haline getirmektedir.

## Organism

İnsan

## Tissue

Farenks

## Disease

Karsinom

## Metastatic site

Plevral efüzyon

## Synonyms

DETROIT 562, Detroit 562, Detroit562, DETROIT562, Det 562, Det. 562, Det562, D562

## Özellikler

## Age

Yetişkin

## Gender

Kadın

## Ethnicity

Kafkas

## Morphology

Epitel benzeri

## Growth properties

Tek katmanlı, yapışık

## Düzenleyici Veriler

## Citation

Detroit-562 (Cytion katalog numarası 300399)

## Product sheet

### Detroit-562 Hücreleri | 300399

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_1171

## Biyomoleküler Veriler

**Protein expression** P53 pozitif

**Isoenzymes** G6PD, B

**Reverse transcriptase** Negatif

**Products** Keratin

## 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 süspansiyon etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspansiyon edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

**Seeding density**  $1 \times 10^4$  hücre/cm<sup>2</sup> yaklaşık 4 gün içinde birleşik bir tabaka oluşturacaktır.

**Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez

**Post-Thaw Recovery** Çözüldükten sonra, hücreleri  $5 \times 10^4$  hücre/cm<sup>2</sup> olarak plakaya yerleştirin ve hücrelerin dondurma işleminden kurtulmasını ve en az 24 saat boyunca yapışmasını bekleyin.

**Detroit-562 Hücreleri | 300399****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.

**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.

**Flask Coating**

Yok

**Freezing Procedure**

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.

## Detroit-562 Hücreleri | 300399

### 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

### 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.

### HLA alelleri

**A\***: '26:01:01, '30:01:01

**B\***: '13:02:01, '55:01:01

**C\***: '01:02:01, '06:02:01

**DRB1\***: '07:01:01, '11:01:01

**DQA1\***: '02:01:01, '05:03:01

**DQB1\***: '03:xx

**DPB1\***: '04:01:01, '14:01:01

**E**: '01:01:01, '01:03:01