

## MKN-45 Hücreleri | 300489

## Genel bilgi

## Description

MKN-45 hücre hattı, midenin az farklılaşmış adenokarsinomundan türetilen bir insan mide kanseri hücre hattıdır. Bu hücreler, hızlı büyüme ve yüksek derecede genetik istikrarsızlık dahil olmak üzere mide kanserinin tipik özelliklerini sergiler. MKN-45 hücreleri kanser araştırmalarında tümör biyolojisi, ilaç direnci mekanizmaları ve mide kanseri ilerlemesinde rol oynayan moleküler yolları incelemek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bağışıklık sistemi baskılanmış farelere ksenogreftlendiklerinde tümör oluşturma yetenekleri onları in vivo çalışmalar için değerli bir model haline getirmektedir.

MKN-45 hücreleri epitelyal yapıdadır ve kültürde yapışık hücreler olarak büyürler. Karsinoembriyonik antijen (CEA) ve E-cadherin gibi mide kanseri ile ilgili çeşitli biyobelirteçleri ifade ederler ve bu da onları tanı ve tedavi araştırmaları için yararlı kılar. Ayrıca MKN-45 hücreleri, tedaviye yanıt vermeleri ve insan mide tümörlerinin klinik davranışını taklit etme yetenekleri nedeniyle kemoterapi ilaçlarının ve hedefe yönelik tedavilerin değerlendirilmesinde sıklıkla kullanılmaktadır. Araştırmacılar ayrıca bu hücre hattını genetik modifikasyonların etkilerini araştırmak ve mide kanserinde hasta sonuçlarını iyileştirmeyi amaçlayan yeni terapötik stratejiler geliştirmek için kullanmaktadır.

## Organism

İnsan

## Tissue

Mide

## Disease

Gastrik adenokarsinom

## Metastatic site

Karaciğer

## Synonyms

MKN 45, MKN45

## Özellikler

## Age

62 yıl

## Gender

Kadın

## Ethnicity

Japonca

## Growth properties

Yapışık/süspansiyon

## Düzenleyici Veriler

## Citation

MKN-45 (Cytion katalog numarası 300489)

## MKN-45 Hücreleri | 300489

Biosafety level 1

NCBI\_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL\_0434

## Biyomoleküler Veriler

## Elleçleme

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion makale numarası 820700a)**Supplements** Ortamı %20 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile destekleyin**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** 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. Inkübasyonun ardından, hem süspansiyonu hem de yapışık hücreleri birleştirin ve santrifüjleyin. Santrifüjden sonra hücre pelletini dikkatlice yeniden süspansiyonunu taze ortam içeren yeni şişelere aktarın.**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.

**MKN-45 Hücreleri | 300489****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 süspansiyon 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.

**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.

**MKN-45 Hücreleri | 300489**

**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.