# MKN-45

300489

## GENEL BILGILER

### Açıklama

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.

| | |
|---|---|
| **Doku** | Mide |
| **Hastalık** | Gastrik adenokarsinom |
| **Metastaz yeri** | Karaciğer |

### Eş anlamlılar

- MKN 45
- MKN45

## SINIFLANDIRMA

| | |
|---|---|
| **Canlı** | İnsan |
| **Cinsiyet** | Kadın |
| **Büyüme özellikleri** | Yapışkan ve süspansiyon |
| **Biyogüvenlik seviyesi** | 1 |

## TANIMLAYICILAR

### Kaynak gösterimi

MKN-45 (Cytion katalog numarası 300489)

| | |
|---|---|
| **NCBI Vergi Kimlik Numarası** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0434 |

## İŞLEME VE YETIŞTIRME

### Besiyeri

RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L $NaHCO_3$ (Cytion makale numarası 820700a)

| | |
|---|---|
| **Kuluçka ortamı** | 37°C, %5$CO_2$, nemlendirilmiş atmosfer. |

### Takviyeler

Ortamı %20 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

| | |
|---|---|
| **Bağışçının yaşı** | 62 yıl |
| **Etnik köken** | Japonca |

## 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 |