# OCUM-1

305612

## GENEL BILGILER

**Açıklama**

OCUM-1, düşük derecede farklılaşmış mide adenokarsinomu olan bir hastadan elde edilen bir insan mide kanseri hücre hattıdır. Bu hücre hattı, mide kanserlerinin, özellikle de düşük farklılaşma derecesine sahip olanların agresif yapısını incelemek amacıyla kanser araştırmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. OCUM-1, dünya çapında kansere bağlı ölümlerin önde gelen nedenlerinden biri olmaya devam eden mide adenokarsinomunda tümör biyolojisini, metastaz mekanizmalarını ve terapötik yanıtları araştırmak için güvenilir bir in vitro model görevi görür.
OCUM-1 hücreleri epitelyal morfoloji sergiler ve standart kültür koşullarında yapışır. Bu hücreler, yüksek proliferatif kapasite, çevre dokuları istila etme yeteneği ve tümör ilerlemesini tetikleyen moleküler değişiklikler dahil olmak üzere, zayıf farklılaşmış mide kanserine özgü özelliklerle karakterize edilir. Araştırmacılar, mide adenokarsinomunda sıklıkla düzensizliğe uğrayan ve metastatik davranışa katkıda bulunan Wnt/β-katenin, PI3K/AKT ve EMT ile ilişkili mekanizmalar gibi sinyal yolaklarını incelemek için sıklıkla OCUM-1'i kullanmaktadır. Ayrıca, bu hücre hattı, zayıf farklılaşmış tümörlerle ilişkili genetik ve epigenetik değişiklikleri değerlendirmek için bir platform sağlar.
Preklinik araştırmalarda OCUM-1, özellikle ilaç taraması ve agresif mide kanseri alt tiplerinin tedavisine yönelik hedefli tedavilerin geliştirilmesi açısından büyük değer taşımaktadır. Bu hücre hattı, kemoterapi ajanlarının, küçük moleküllü inhibitörlerin ve kombinasyon tedavilerinin etkinliğini değerlendirmek ve kemoresistans mekanizmalarını araştırmak için sıklıkla kullanılmaktadır. Dahası, OCUM-1, tümör mikroçevresi etkileşimlerine ve ileri evre mide kanserinde sık görülen ve tedavisi zor bir komplikasyon olan peritoneal yayılmanın moleküler etkenlerine odaklanan çalışmalarda da kullanılmaktadır. Genel olarak, OCUM-1, mide kanseri araştırmalarını ilerletmek ve yeni tedavi yaklaşımları keşfetmek için hayati bir kaynak olmaya devam etmektedir.

| | |
|---|---|
| **Doku** | Mide |
| **Hastalık** | adenokarsinom |
| **Metastaz yeri** | Plevral efüzyon |

**Eş anlamlılar**

- OCUM1
- Osaka City University Medical school-1

## SINIFLANDIRMA

| | |
|---|---|
| **Canlı** | İnsan |
| **Cinsiyet** | Kadın |
| **Büyüme özellikleri** | Bağlı |
| **Biyogüvenlik seviyesi** | 1 |

## ÖZELLIKLER

| | |
|---|---|
| **Morfoloji** | Lenfosit benzeri, kümelenme gösteren |
| **Hücre türü** | Lenfosit |
| **İki katına çıkma süresi** | 26-34 saat |

## TANIMLAYICILAR

**Kaynak gösterimi**

OCUM-1 (Cytion katalog numarası 305612)

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

| | |
|---|---|
| **NCBI Vergi Kimlik Numarası** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_3084 |

## İFADE VE DUYARLILIK

**Mutasyon profili**

Mutasyon: MAP2K1, Basit, p.Gln56Pro (c.167A>C), Hemizigot

## İŞLEME VE YETIŞTIRME

**Besiyeri**

DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Sodyum piruvat (Cytion ürün numarası 820300a)

| | |
|---|---|
| **Kuluçka ortamı** | 37°C, %5CO2, nemlendirilmiş atmosfer. |

**Takviyeler**

Ortamı %10 FBS ile takviye edin

| | |
|---|---|
| **Ayrıştırma reaktifi** | Accutase |

**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** | 38 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 |