

## Kolon-26 Hücreleri | 400156

### Genel bilgi

#### Description

Bir murin adenokarsinomundan türetilen Colon-26 hücre hattı, N-Nitroso-N-metilüretan (NMU) kullanılarak bir BALB/c dişi farede kolon karsinomunun indüklenmesinin ardından oluşturulmuştur. Bu özel karsinogen, kolorektal kanserin başlamasını etkili bir şekilde modelleyen bir yöntem olan rektal yoldan uygulanmıştır. Colon-26 hücre hattının kurulması ilk olarak 1975 yılında Corbett ve arkadaşları tarafından rapor edilmiş ve hayvan modellerinde kanserojen kaynaklı kanserlerin incelenmesinde önemli bir gelişmeye işaret etmiştir.

Kolon-26 hücreleri nakledilebilir ve orijinal tümörün adenokarsinom özelliklerini korur, bu da onları özellikle kolorektal kanserle ilgili çalışmalarda onkolojik araştırmalar için değerli bir araç haline getirir. Hücre hattı, anti-kanser tedavilerinin etkinliğini ve kolorektal kanser ilerlemesinde rol oynayan moleküler yolları incelemek için özellikle yararlıdır. BALB/c farelerindeki kökeni nedeniyle, Kolon-26 hücre hattı immünojenik olarak ilgili araştırmalarda da sıklıkla kullanılmakta ve sinjenik bir konakta kanser büyümesi ile immün yanıt arasındaki etkileşime dair içgörüler sağlamaktadır.

**Organism** Fare

**Tissue** Kolon

**Disease** Karsinom

**Synonyms** MC-26, MC26, Colon 26, Colon26, C-26, C26

### Özellikler

**Age** 6 ay

**Gender** Kadın

**Morphology** Epitel benzeri

**Growth properties** Yapışık

### Düzenleyici Veriler

**Citation** Kolon-26 (Cytion katalog numarası 400156)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 10090

**Kolon-26 Hücreleri | 400156**

CellosaurusAccession CVCL\_0240

**Biyomoleküler Veriler****Tumorigenic** Balb/c farelerinde**Viruses** MAP testi negatif: Sendai, Ektromelie, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis**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 %10 FBS ile takviye edin**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 15 ila 20 saat**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 süspansen etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspansen 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** Çözöldükten 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.**Freeze medium** Kriyoprezervasyon ortamı olarak, yeterli çözölmeye 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.

## Kolon-26 Hücreleri | 400156

### 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 flakonun 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 flakonun 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 pelletini 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

Çözüldükten sonra optimum tutunma ve canlılık için **Kolajen kaplı flasklar veya plakalar** kullanmanızı öneririz.

### 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.

## Kolon-26 Hücreleri | 400156

### 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.