

## DS19 Hücreleri | 305153

## Genel bilgi

## Description

Genellikle MEL DS19 olarak adlandırılan DS19 hücre hattı, murin eritrolösemisinden kaynaklanan ölümsüzleştirilmiş bir tümör hücre hattını temsil eder. Bu hücre hattı Friend virüs kompleksi (FVA virüsü) tarafından indüklenmiştir ve karakteristik olarak farklılaşma aşamasındaki proeritrositlere benzer özellikler sergilemektedir. DS19 hücreleri özellikle eritropoez ve lösemogenezin altında yatan moleküler ve hücrel mekanizmalara odaklanan araştırmalarda kullanılmalarıyla dikkat çekmektedir.

DS19 hücre hattının tanımlayıcı özelliklerinden biri, bu hücrelerde farklılaşmayı indüklediği bilinen dimetil sülfoksit (DMSO) ve hemin gibi belirli kimyasal ajanlara karşı duyarlı olmasıdır. Bu ajanlarla tedavi edildiğinde, DS19 hücreleri doğal eritroid farklılaşma aşamalarını taklit ederek lösemiden daha normalleştirilmiş bir eritroid fenotipine geçiş yapar. İndüklenmiş farklılaşma için bu kapasite, DS19 hücre hattını, özellikle bu sürecin lösemik dönüşümle bozulduğu bağlamlarda, eritroid farklılaşmasının düzenlenmesini incelemek için değerli bir model haline getirir.

## Organism

Fare

## Disease

Fare eritroid lösemisi

## Synonyms

MEL-DS19, MEL DS19, MELDS19, 745/DS19, MELC DS19, MEL-745A cl. DS19, MEL

## Özellikler

## Breed/Subspecies

DBA/2

## Morphology

Lenfoblast

## Growth properties

Süspansiyon

## Düzenleyici Veriler

## Citation

DS19 (Cytion katalog numarası 305153)

## Biosafety level

1

## NCBI\_TaxID

10090

## CellosaurusAccession

CVCL\_2111

## DS19 Hücreleri | 305153

### GMO Status

GMO-S1: Bu murin eritroid lösemi hücre hattı (MEL-745A cl. DS19), dönüştürülmüş ana hattın karakteristik özelliği olan Friend Murin Lösemi Virüsü ile ilişkili sekansları içerir ve aktif viral salınım olmaksızın stabil bir şekilde mevcuttur. Bu sınıflandırma yalnızca Almanya içinde geçerlidir ve başka ülkelerde farklılık gösterebilir.

## Biyomoleküler Veriler

### Viruses

Transformant: Friend murine leukemia virus (FrMLV)

## 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

### Subculturing

Şişedeki hücre süspansiyonunu pipetle yukarı aşağı hareket ettirerek nazıkçe homojenleştirin, ardından ml başına hücre yoğunluğunu belirlemek için temsili bir numune alın. Süspansiyonu,  $1 \times 10^5$  hücre/ml hücre konsantrasyonuna ulaşmak için taze kültür ortamı ile seyreltin ve ayarlanan süspansiyonu daha fazla kültürleme için yeni şişelere bölün.

### 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.

## DS19 Hücreleri | 305153

### 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 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

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.

## DS19 Hücreleri | 305153

### 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.