Product sheet

DLD-1 Hücreleri | 300220

Genel bilgi

Description	DLD-1, yetişkin bir hastanın distal kolonundan türetilen bir insan kolorektal adenokarsinom hücre hattıdır. Bu hücreler morfolojik olarak epitelyaldir ve başlangıçta kolorektal kanser mekanizmalarını ve patolojisini incelemek için kurulmuştur. DLD-1 hücreleri onkoloji araştırmalarında, özellikle de kanserin moleküler biyolojisi, gen ifadesi ve çeşitli kemoterapötik ajanların etkilerine odaklanan çalışmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu hücre hattı, kolorektal kanserlerde yaygın bir özellik olan ve kanser hücresinin hayatta kalması ve çoğalmasında rol oynayan kodon 13'teki heterozigot KRAS mutasyonuyla bilinir. Ayrıca DLD-1, APC geninde mutasyonlar sergileyerek kolorektal karsinogenezde kritik bir unsur olan Wnt sinyal yolunun düzensizleşmesine katkıda bulunur. DLD-1'in araştırmalarda güçlü bir şekilde kullanılması, tümör davranışı, ilaç yanıtı ve kanser genetiği hakkında değerli bilgiler sağlayarak onu kolorektal kanser araştırmalarında ve terapötik gelişimde hayati bir model haline getirmektedir.
Organism	İnsan
Tissue	Kolon
Disease	Adenokarsinom
Synonyms	DLD 1, DLD1, CoCL3

Özellikler

Age	67 yıl
Gender	Erkek
Morphology	Epitel benzeri
Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation	DLD-1 (Cytion katalog numarası 300220)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606

DLD-1 Hücreleri | 300220

CellosaurusAccession	CVCL_0248

Biyomoleküler Veriler

Protein expression	Keratin
Tumorigenic	Çıplak farelerde
Viruses	Ters Transkriptaz negatif
Products	Karsinoembriyonik antijen (CEA) 0,5 ng/10 eksp6 hücre/10 gün, alkalin fosfataz
Karyotype	2n = 46

Elleçleme

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820700a)
Supplements	Ortamı %10 FBS ile takviye edin
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	15 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 süspanse etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspanse edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.
Seeding density	1 ila 2 x 10^4 hücre/cm^2
Fluid renewal	haftada 2 ila 3 kez
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.

DLD-1 Hücreleri | 300220

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 kriyoviali 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 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 $_{CO2}$, 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.

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 ve Moleküler Analiz

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.