

L Wnt-3A Hücreleri | 305184

Genel bilgi

Description

L Wnt-3A hücre hattı, orijinal olarak fare fibroblast hücrelerinden türetilen L hücrelerinin bir türevidir. Bu hücre hattı, Wnt sinyal yolunun kritik bir bileşeni olan Wnt-3A proteinini kararlı bir şekilde ifade etmek üzere özel olarak tasarlanmıştır. Wnt sinyali, hücre çoğalması, farklılaşması ve göçü dahil olmak üzere çeşitli gelişimsel süreçler için çok önemlidir. Wnt-3A'nın bu hücre hattında kararlı bir şekilde ifade edilmesi, onu özellikle kanser araştırmaları, doku rejenerasyonu ve embriyonik gelişim bağlamında bu biyolojik süreçlerin altında yatan moleküler mekanizmaları incelemek için değerli bir araç haline getirmektedir.

Araştırmacılar genellikle Wnt-3A bakımından zengin şartlandırılmış ortam üretmek için L Wnt-3A hücre hattını kullanır ve bu ortam daha sonra diğer hücre tiplerinde Wnt sinyalini etkinleştirmek için kullanılabilir. Bu uygulama özellikle Wnt sinyalinin kök hücre pluripotensinin korunmasında ve doku onarımının teşvik edilmesinde önemli bir rol oynadığı kök hücre biyolojisi ve rejeneratif tıp çalışmalarında faydalıdır. Ayrıca hücre hattı, çeşitli kanserlerde Wnt sinyalinin düzensizliğini araştırmak için bir model görevi görerek potansiyel terapötik hedefler ve tedaviler hakkında içgörü sağlar.

Wnt-3A'nın sağlam ve güvenilir ifadesi nedeniyle, L Wnt-3A hücre hattı, Wnt sinyalinin farklı hücresel süreçler üzerindeki etkilerini araştırmak için laboratuvarlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Wnt aracılı hücresel işlevlerin karmaşıklığını çözmeyi ve hastalık bağlamında bu yolu modüle etmek için yeni stratejiler geliştirmeyi amaçlayan bilim insanları için vazgeçilmez bir kaynaktır.

Organism Fare

Tissue Deri altı bağ dokusu, areolar ve adipoz

Synonyms L-Wnt-3A, L-Wnt3A, LWnt3A, LWnt-3A

Özellikler

Breed/Subspecies C3H/An

Age 100 gün

Gender Erkek

Morphology Fibroblast

Growth properties Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation L Wnt-3A (Cytion katalog numarası 305184)

L Wnt-3A Hücreleri | 305184**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_0635**GMO Status** GMO-S1: Bu fare L hücresi kaynaklı hat (L Wnt-3A), neomisin direnci ile PGK promotör kontrolü altında bir Wnt3a ekspresyon yapısı içerir ve Wnt3a salgılanmasını sağlar. Eklenti, L hücrelerine stabil bir şekilde entegre edilmiştir. Bu sınıflandırma yalnızca Almanya içinde geçerlidir ve başka ülkelerde farklılık gösterebilir.**Biyomoleküler Veriler****Protein expression** Wnt-3A**Elleçleme****Culture Medium** 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)**Supplements** Ortamı %10 FBS, 0,4 mg/mL G-418 ile takviye edin**Dissociation Reagent** Accutase**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.**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.

L Wnt-3A Hücreleri | 305184**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_{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.

L Wnt-3A Hücresi | 305184

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.