

ST Hücreleri | 305214

Genel bilgi

Description

Erkek Landrace domuzunun bağ dokusundan elde edilen ST hücre hattı, öncelikle viroloji ve toksikoloji ile ilgili bilimsel çalışmalarda kullanılmaktadır. Bu hücreler domuz kökenlidir ve veterinerlik tıbbı ve karşılaştırmalı hücre biyoloji araştırmaları için, özellikle de domuzları etkileyen virüsler üzerine yapılan çalışmalar için özellikle değerlidir. ST hücrelerinin fibroblast benzeri morfolojisi, onları domuz bağlamında hücresel süreçleri ve virüs-hücre etkileşimlerini incelemek için uygun bir model haline getirmektedir.

ST hücreleri standart hücre kültürü koşulları altında sağlam büyüme özellikleri sergiler ve şap hastalığı virüsü ve diğer Picornaviridae ailesi üyeleri de dahil olmak üzere çeşitli domuz patojenlerini incelemek için kapsamlı bir şekilde kullanılmıştır. Farklı viral enfeksiyonlara karşı duyarlılıkları, viral yaşam döngülerinin, konakçı-patojen etkileşimlerinin ve antiviral bileşiklerin etkinliğinin analizini kolaylaştırır. Ayrıca, bu hücreler genellikle çeşitli kimyasal ajanlara karşı toksikolojik tepkilerin değerlendirilmesinde kullanılır ve insan olmayan bir memeli sisteminde hücresel tepkiler ve sitotoksisite hakkında temel veriler sağlar.

ST hücre hattının virolojik ve toksikolojik deneylerdeki çok yönlülüğü, hem temel hem de uygulamalı biyolojik araştırmalardaki faydasının altını çizmektedir. Bu nedenle, ST hücreleri veteriner sağlığını ilerletmeyi, zoonotik hastalık mekanizmalarını anlamayı ve domuz popülasyonlarını etkileyen hastalıklar için terapötik stratejiler geliştirmeyi amaçlayan araştırmacılar için kritik bir kaynak olmaya devam etmektedir.

Organism Domuz

Tissue Testis

Synonyms Domuz Testisi, STOMA24, Stoma 24, ST-IOWA

Özellikler

Age 80 ila 90 günlük gebelik

Gender Erkek

Morphology Fibroblast

Growth properties Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation ST (Cytion katalog numarası 305214)

ST Hücreleri | 305214

Biosafety level

Biyogüvenlik seviyesi 1.

Hücre hattı, Porcine tip-C onkovirüs (PCOV) dizilerini ve bunların transkriptlerini barındırmaktadır ve viral salgılama olasılığı göz ardı edilemez. Almanya'da bu virüsler insanlar için BSL 1 ve hayvanlar için BSL 2 olarak kategorize edilmektedir (TRBA 462). Bununla birlikte, Alman Biyolojik Güvenlik Merkez Komitesi (ZKBS), genetik modifikasyon amacıyla kullanıldığında bu virüslere ve enfekte hücre hatlarına BSL 2 sınıflandırması atamaktadır.

NCBI_TaxID

9823

CellosaurusAccession

CVCL_2204

Biyomoleküler Veriler**Elleçleme****Culture Medium**

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS (Cytion makale numarası 820100a)

Supplements

Ortamı %10 FBS, %1 NEAA ve 1,0 mM Sodyum piruvat 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 süspansiyon etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspansiyon edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

Split ratio

1:2 ile 1:4 arası

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) kullanın.

ST Hücreleri | 305214

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_{CO2}, 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.

ST Hücreleri | 305214

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.