

SHP-77 Hücreleri | 305498

Genel bilgi

Description

SHP-77 hücre hattı, bir insan küçük hücreli akciğer karsinomu (SCLC) modelidir. Birincil akciğer tümöründen türetilmiştir ve kanser araştırmalarında, özellikle akciğer kanseri biyolojisi ve ilaç geliştirme odaklı çalışmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. SHP-77 hücreleri, ksenograft modellerinde hızlı büyüme ve yüksek tümörijenik potansiyel dahil olmak üzere SCLC'nin klasik özelliklerini sergiler. Bu hücre hattı, serumla desteklenen kültür ortamında çoğalma kabiliyetiyle bilinir ve onkogenik sinyal yolları ve kemoterapötik ajanlara terapötik yanıt çalışmaları gibi çeşitli deneysel kurulumlarda kullanılmıştır.

SHP-77 hücreleri, araştırmacıların genetik profilleri ilaç hassasiyetleri ile ilişkilendirmelerini sağlayan bir kaynak olan Kanser Hücre Hattı Ansiklopedisi'nin (CCLE) bir parçasıdır. SHP-77'nin genomik profili, kritik onkogenler ve tümör baskılayıcılardaki mutasyonları ve değişiklikleri ortaya çıkararak SCLC patogenezinin altında yatan moleküler mekanizmaları incelemek için bir platform sağlamıştır. Hücre hattı aynı zamanda ilaç tarama çalışmalarına da dahil edilerek farmakolojik hassasiyetleri hakkında bilgiler sunulmuş ve akciğer kanseri için terapötik potansiyele sahip bileşiklerin tanımlanmasına yardımcı olmuştur.

Organism

İnsan

Tissue

Akciğer, sol üst lob

Disease

küçük hücreli karsinom

Applications

3D hücre kültürü, Kanser araştırmaları

Synonyms

SHP77, Shadyside Hastanesi Pittsburgh-77

Özellikler

Age

54 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Kafkas

Morphology

Yuvarlak hücreler

Cell type

Epitel hücreleri

Growth properties

Karışık: bazı gevşek yapışmış hücreler içeren süspansiyon

Düzenleyici Veriler

SHP-77 Hücreleri | 305498**Citation** SHP-77 (Cytion katalog numarası 305498)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1693**Biyomoleküler Veriler****Antigen expression** Kan Grubu O; Rh +; CD56; CD57 (HNK-1,Leu-7)**Tumorigenic** Evet; Evet, hücreler atimik çıplak farelerde tümör oluşturur ve genellikle metastaz kanıtı olmaksızın sınırlı nodüller şeklinde büyür**Mutational profile** Mutasyon: ABL1, Basit, p.Val1128Glu (c.3383T>A), Zigotluk=Heterozigot; Mutasyon: KRAS, Basit, p.Gly12Val (c.35G>T), Homozigot; Mutasyon: RAC1, Basit, p.Tyr32Cys (c.95A>G), Heterozigot; Mutasyon: TP53, Basit, p.Cys176Trp (c.528C>G), Homozigot**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**Doubling time** 85 saat**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.

SHP-77 Hücreleri | 305498**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 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 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.

SHP-77 Hücreleri | 305498

**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.