

SCLC-22H Hücreleri | 300445**Genel bilgi****Description**

SCLC-22H hücre hattı, akciğer kanserinin agresif bir alt tipi olan yulaf hücresi tipinde küçük hücreli akciğer kanseri (SCLC) teşhisi konulan bir erkek hastanın perikardiyal efüzyonundan oluşturulmuştur. Küçük hücreli akciğer kanseri (KHAK) hastasından türetilen SCLC-22H hücre hattı, hem klasik hem de varyant KHAK tiplerine özgü özelliklerin bir karışımını sergiler. Bu ara yapı, onu bu iki alt tip arasındaki geçişi incelemek için değerli bir model haline getirmektedir. Hücre hattı, özellikle ksenograftlarda incelendiğinde, hem küçük hücreli hem de büyük hücreli akciğer kanserinde tipik olarak görülen küçük ve büyük hücre benzeri özellikler gibi morfolojik özellikler gösterir.

SCLC-22H, klasik SCLC'nin ayırt edici özellikleri olan nöron spesifik enolaz (NSE), karsinoembriyonik antijen (CEA), bombesin ve kreatin kinaz-BB (CK-BB) dahil olmak üzere çeşitli nöroendokrin belirteçleri ifade eder. Bununla birlikte, yakından ilişkili SCLC-21H hücre hattına kıyasla, SCLC-22H daha yavaş bir popülasyon ikiye katlama süresine ve daha düşük bir koloni oluşturma verimliliğine sahiptir. Bu biyokimyasal ve kinetik özellikler onu, ağırlıklı olarak büyük hücre morfolojisine sahip varyant alt tipin daha fazla özelliğini gösteren SCLC-21H'den ayırmaktadır.

SCLC-22H, klasik SCLC'den varyant SCLC'ye in vivo ilerlemeyi anlamak için önemli bir model olarak kabul edilmektedir. Karışık fenotipi, agresif akciğer kanserlerinde tedavi direncinin ve hücre morfolojisi ve büyüme özelliklerindeki değişikliklerin nasıl geliştiğine dair içgörüler sunan bir ara veya geçiş aşamasını temsil ettiğini göstermektedir.

Organism

İnsan

Tissue

Akciğer

Disease

Küçük hücreli karsinom

Metastatic site

Perikardiyal efüzyon

Synonyms

SCLC22H

Özellikler**Age**

46 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Kafkas

Morphology

Yüzen hücre kümeleri, birkaç tek hücre

SCLC-22H Hücreleri | 300445

Growth properties Süspansiyon

Düzenleyici Veriler

Citation SCLC-22H (Cytion katalog numarası 300445)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_2186

Biyomoleküler Veriler

Tumorigenic Evet, çıplak farelerde

Reverse transcriptase Negatif

Karyotype Modal numara 43

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

Subculturing Kültürleri, besiyerini periyodik olarak ekleyerek veya değiştirerek muhafaza edin. Kültürleri 5×10^5 hücre/ml yoğunlukta başlatın ve optimal büyüme için hücre konsantrasyonunu 1×10^5 ila 1×10^6 hücre/ml aralığında tutun.

Split ratio 1:2 ile 1:6 arası bir oran önerilir

Seeding density 1×10^5 hücre/ml

Fluid renewal haftada 1 ila 2 kez

SCLC-22H Hücreleri | 300445**Freeze medium**

Kriyoprezervasyon ortamı olarak, iyileşmeyi artırmak ve kriyo kaynaklı stresi azaltmak için optimize edilmiş ozmoprotektanlar ve metabolik stabilizatörler içeren %50 bazal ortam + %40 FBS + %10 DMSO veya CM-1 (Cytion katalog numarası 800100) kullanıyoruz.

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 kriyovialleri %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

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.

SCLC-22H Hücreleri | 300445**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 / 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.

STR profili

CSF1PO: 10
D13S317: 12
D16S539: 12
D5S818: 11,12
D7S820: 11
TH01: 09 Mart
TPOX: 8,9
vWA: 17,18
D3S1358: 15
D21S11: 29,31,2
D18S51: 14,15
Penta E: 12,13
Penta D: 9
D8S1179: 12,13
FGA: 22

HLA alelleri

A*: '01:01:01, '32:01:01
B*: '27:05:02, '51:01:01
C*: '02:02:02
DRB1*: '04:01:01, '09:01:02G
DQA1*: '03:01:01, '03:02:01
DQB1*: '03:02:01, '03:03:02
DPB1*: '02:01:02, '04:01:01
E: '01:01:01