

NCI-H23 Hücreleri | 305044

Genel bilgi

Description	Bu hat, 59 yaşında siyah bir erkek akciğer adenokarsinomu hastasından tedavi öncesinde elde edilen akciğer kanseri dokusundan oluşturulmuştur. Hücreler K-ras 12 mutasyonu ve p53 geninin 246 kodonunda (ATC →ATG, izolösin → metiyonin) mutasyon taşımaktadır. Hücreler C-myc, L-myc, v-src, v-abl, v-erb B, c-raf 1, Ha-ras, Ki-ras ve N-ras RNA'larını ifade etmektedir. Hücre hattı PDGF A ve B zinciri, dönüştürücü büyüme faktörü alfa ve beta ve epidermal büyüme faktörü reseptörü (EGFR) için heterojen bir mRNA ifadesine sahiptir. NCI-H23, tespit edilebilir c-myc RNA amplifikasyonu olmaksızın 20 kat daha yüksek seviyede c-myc DNA amplifikasyonu sergilemektedir. Hücreler keratin 5+8 ve 18 ve vimentin için pozitif, nörofilament için negatif boyanır. Hücreler L-dopa dekarboksilaz-negatiftir. Hücreler yumuşak agarozda %9,7 verimlilikle koloniler oluşturabilir.
Organism	İnsan
Tissue	Akciğer
Disease	Akciğer adenokarsinomu
Metastatic site	Uygulanamaz (birincil akciğer adenokarsinomu; tedavi dizisinin başlangıcında belgelenmiş uzak metastaz yok)
Applications	Akciğer adenokarsinomu araştırmaları; KRAS G12C mutasyonlu NSCLC biyolojisi; EGFR yolak analizi; c-Myc amplifikasyon çalışmaları; ilaç duyarlılığı (hedefli ajanlar, kemoterapi); NCI-60 paneli araştırmaları; PDGF/TGF-β sinyal iletimi
Synonyms	NCI-H23, NCI.H23, NCI H23 , H-23, NCIH23

Özellikler

Age	51 yıl
Gender	Erkek
Ethnicity	Afrika
Morphology	Epitelyal
Cell type	Epitel hücreleri
Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

NCI-H23 Hücreleri | 305044

Citation	NCI-H23 (Cytion katalog numarası 305044)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1547
GMO Status	Genetik modifikasyon içermez; vahşi tip akciğer adenokarsinomu hücre hattı. Somatik mutasyonlar (KRAS G12C, TP53 kodon 246), tümör kaynaklı endojen değişikliklerdir.

Biyomoleküler Veriler

Protein expression	Myc+, src+, abl+, erb+, ras+, sis -
--------------------	-------------------------------------

Elleçleme

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO ₃ (Cytion makale numarası 820700a)
Supplements	Ortamı %10 FBS ile takviye edin
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	38 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.
Split ratio	1'den 3'e kadar
Seeding density	1 ila 3×10^4 hücre/cm ²
Fluid renewal	haftada 2 ila 3 kez

NCI-H23 Hücreleri | 305044

Post-Thaw Recovery

Çözüldükten sonra, hücreleri 5×10^4 hücre/cm² yoğunluğunda plakalara ekleyin ve ilk besiyeri değişiminden önce hücrelerin yapışması için en az 24 saat bekleyin.

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.

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 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.

NCI-H23 Hücreleri | 305044

**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.

STR profili

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 10
D13S317: 12
D16S539: 11
D5S818: 12,13
D7S820: 9,1
TH01: 6
TPOX: 8,9
vWA: 16,17
D3S1358: 15
D21S11: 30
D18S51: 14
Penta E: 7,17
Penta D: 8
D8S1179: 15
FGA: 24
D6S1043: 12
D2S1338: 18,23
D12S391: 15,17
D19S433: 12,14