

Genel bilgi

Description	NCI-H146 hücre hattı 1979 yılında A.F. Gazdar ve arkadaşları tarafından küçük hücreli akciğer kanseri olan bir hastanın plevral sıvısından elde edilmiştir. Kemik iliği örneği tedaviden önce alınmıştır.
Organism	İnsan
Tissue	Akciğer
Disease	Küçük hücreli karsinom
Metastatic site	Kemik iliği
Synonyms	H146, H-146, NCIH146

Özellikler

Age	59 yıl
Gender	Erkek
Ethnicity	Kafkas
Morphology	Epitel benzeri
Growth properties	Süspansiyon halindeki agregalar

Düzenleyici Veriler

Citation	NCI-H146 (Cytion katalog numarası 300182)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1473

Biyomoleküler Veriler

NCI-H146 Hücreleri | 300182

Receptors expressed	İnsülin benzeri büyüme faktörü II reseptörü (IGF II)
Protein expression	Hücreler vimentin ve keratin için pozitif boyanır, ancak nörofilament üçlü protein için negatiftir.
Antigen expression	Bu hat dört biyokimyasal belirteçte yüksek seviyeler ifade eder: nöron spesifik enolaz, kreatin kinazın beyin izoenzimi, L-DOPA dekarboksilaz ve bombesin benzeri immünoreaktivite
Isoenzymes	G6PD, B, PGM1, 1-2, PGM3, 1-2, ES-D, 1, Me-2, 2, AK-1, 1, GLO-1, 1, Fenotip Frekans Çarpımı = 0,0009
Tumorigenic	Çıplak farelerde histolojik olarak orijinal biyopsi örneğindeki tümör hücrelerine benzeyen nakledilebilir tümörler oluşturur
Products	Hücreler nispeten yüksek miktarda c-myc mRNA üretir, ancak c-myc DNA dizileri çoğalmaz. Hücreler vazopressin, oksitosin veya gastrin salgılayan peptidi ifade etmez.
Ploidy status	Aneuploid
MSI-status	Kararlı (MSS)
Karyotype	Bu neredeyse triploid bir insan hücre hattıdır. Modal kromozom sayısı 68'dir, ancak 66, 70 ve 71 kromozomlu hücreler de sıklıkla görülmüştür. X kromozomları eşleşmiştir ve QM boyalı preparatlarda Y kromozomu tespit edilmemiştir.

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 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile destekleyin
Subculturing	Hücreler, süspansiyonun bir kısmı taze besiyeriyle önceden doldurulmuş yeni hücre kültürü şişelerine aktararak alt kültüre alınmalıdır. Alternatif olarak, kümeler santrifüjleme yoluyla toplanabilir ve taze ortamda yeniden süspanse edilebilir.
Seeding density	1 ila 2×10^5 hücre/ml
Fluid renewal	haftada 2 ila 3 kez
Post-Thaw Recovery	Çözüldükten sonra hücrelerin en az 24 ila 48 saat boyunca dondurma işleminden kurtulmasına izin verin.

NCI-H146 Hücreleri | 300182

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 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.

NCI-H146 Hücreleri | 300182

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.

HLA alelleri

A*: '01:01:01, '03:01:01

B*: '14:02:01, '44:03:01

C*: '08:02:01, '16:01:01

DRB1*: '08:01:01, '15:01:01G

DQA1*: '01:02:01, '04:01:01

DQB1*: '04:02:01, '06:02:01

DPB1*: '02:01:02, '05:01:01

E: '01:01:01