

NCI-H2347 Hücreleri | 305139

Genel bilgi

Description

NCI-H2347 hücre hattı, akciğer adenokarsinomundan türetilen bir insan küçük hücreli dışı akciğer kanseri (NSCLC) hücre hattıdır. Bu hücre hattı, akciğer kanseri biyolojisi çalışmalarında, özellikle tümör baskılayıcı gen mutasyonları ve apoptoz, kemoterapi direnci ve viral tabanlı kanser tedavilerini içeren yolakları içeren araştırmalar için yaygın olarak kullanılmaktadır. NCI-H2347, p53 mutasyonlarını barındıran birçok akciğer kanseri hücre dizisiyle tezat oluşturan vahşi tip p53'e sahiptir ve bu da onu p53 durumuna bağlı olarak terapötik yanıtındaki farklılıkları incelemek için uygun bir model haline getirir.

Bu hücre hattı, fonksiyonel olmayan p53'e sahip tümör hücrelerinde seçici olarak çoğalan ve onları parçalayan genetiği değiştirilmiş bir adenovirüs olan ONYX-015 gibi yeni tedavilerin etkinliğini test etmek için deneylerde kullanılmıştır. ONYX-015, NCI-H522 gibi p53 mutasyonlarına sahip akciğer kanseri hücre hatlarında oldukça etkili olurken, vahşi tip p53'e sahip NCI-H2347 üzerindeki etkisi sınırlı olmuştur. Ayrıca NCI-H2347, özellikle EGFR tirozin kinaz inhibitörlerine (TKI'ler) dirençle ilişkili olarak MET sinyaline odaklanan çalışmalarda yer almıştır. Bu hücre hattında MET gen amplifikasyonu gözlenmezken, MET proteininin EGFR mutasyonları tarafından hala aktive edilebildiği gösterilmiştir, bu da MET ve EGFR sinyal yolları arasında karmaşık bir etkileşim olduğunu düşündürmektedir.

Organism

İnsan

Tissue

Akciğer

Disease

Akciğer adenokarsinomu

Synonyms

NCI-H2347, H-2347, NCIH2347

Özellikler

Age

54 yıl

Gender

Kadın

Ethnicity

Avrupa

Morphology

Epitelyal

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation

NCI-H2347 (Cytion katalog numarası 305139)

NCI-H2347 Hücreleri | 305139

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1550

Biyomoleküler Veriler

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
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	1:2 ile 1:6 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) kullanıyoruz.

NCI-H2347 Hücreleri | 305139

**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 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.

**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.

NCI-H2347 Hücreleri | 305139

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: 11

D13S317: 12,14

D16S539: 11

D5S818: 11

D7S820: 10,11

TH01: 09 Mart

TPOX: 8

vWA: 16,19

D3S1358: 16

D21S11: 31,31,2

D18S51: 12,19

Penta E: 8,19

Penta D: 12

D8S1179: 10,13

FGA: 20,25

D1S1656: 16,17,3

D6S1043: 14

D2S1338: 17,19

D12S391: 19,2

D19S433: 13,15