Product sheet

Kelly Hücreleri | 300317

Genel bilgi

Description	Kelly hücre hattı, tümör biyopsisinden türetilen bir insan nöroblastom hücre hattıdır. Nöroblastom, nöral krest hücrelerinden kaynaklanan, tipik olarak çocukları ve bebekleri etkileyen kötü huylu bir tümördür. Kelly hücreleri, agresif büyüme özellikleri ve belirli koşullar altında nöron benzeri hücrelere farklılaşma yetenekleri nedeniyle araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu hücreler, kötü prognoz ve agresif tümör davranışı ile ilişkili olan yüksek MYCN amplifikasyon seviyeleri de dahil olmak üzere nöroblastomun tipik özelliklerini sergilemektedir. Bu durum Kelly hücre hattını nöroblastomun moleküler mekanizmalarını incelemek ve potansiyel terapötik ajanları test etmek için değerli bir model haline getirmektedir. Kelly hücreleri kültürde yapışıktır ve tek tabaka halinde büyüyebilir, bu da onları ilaç taraması, gen ekspresyonu çalışmaları ve hücresel sinyal yollarına yönelik araştırmalar dahil olmak üzere çok çeşitli deneysel uygulamalar için uygun hale getirir. Özellikle MYCN güdümlü onkogenezin etkilerini incelemek ve nöroblastoma karşı hedefe yönelik tedavilerin etkinliğini değerlendirmek için kullanışlıdırlar. Kelly hücre hattı aynı zamanda nöroblastom metastazının biyolojisini anlamak için bir model görevi görmektedir, çünkü bu hücreler in vivo agresif nöroblastom davranışını yansıtan göç etme ve istila etme yeteneğine sahiptir.
Organism	İnsan
Tissue	Beyin
Disease	Nöroblastom
Synonyms	KELLY, NB19, NB-19, NB19-RIKEN

Özellikler

Age	1 yıl
Gender	Kadın
Ethnicity	Kafkas
Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation	Kelly (Cytion katalog numarası 300317)
Biosafety level	1

Kelly Hücreleri | 300317

NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2092

Biyomoleküler Veriler

Tumorigenic	Evet, çıplak farelerde.
Viruses	HPV (İnsan Papilloma Virüsü) için negatif
Products	N-myc RnA

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
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	30 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.
Seeding density	1 x 10^4 hücre/cm^2
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.

Kelly Hücreleri | 300317

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 kriyoviali 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.

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.

Kelly Hücreleri | 300317

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.
HLA alelleri	**A***: '01:01:01 **B***: '08:01:01, '35:01:01 **C***: '04:01:01, '07:01:01 **DRB1***: '01:03:01, '03:01:01 **DQA1***: '01:01:01, '05:01:01 **DQB1***: '02:01:01, '05:01:01 **DPB1***: '04:01:01G, '04:02:01G **E**: '01:01:01