

NU-DUL-1 Hücreleri | 305607

Genel bilgi

Description

NU-DUL-1, yetişkin bir hastadan elde edilen bir insan yaygın büyük B hücreli lenfoma (DLBCL) hücre hattıdır. Bu hücre hattı, non-Hodgkin lenfomanın, özellikle de agresif yaygın büyük B hücreli alt tipinin altında yatan moleküler ve hücrel mekanizmaların incelenmesinde sağladığı fayda ile dikkat çekmektedir. NU-DUL-1 hücreleri, anormal B hücresi farklılaşması ve düzensiz sinyal yolları dahil olmak üzere DLBCL'nin belirgin özelliklerini sergiler; bu da onları lenfoma araştırmaları için uygun bir in vitro model haline getirir.

NU-DUL-1 hücreleri süspansiyon halinde büyür ve lenfoblastoid hücrelere özgü yuvarlak, tek hücreli bir morfoloji sergiler. Bu hücreler, yaygın büyük B hücreli lenfoma ile sıklıkla ilişkili genetik anormallikler taşır ve bu da onkogenik sinyal yollarını, ilaç direnci mekanizmalarını ve potansiyel terapötik hedefleri incelemek için önemli bir araç sağlar. Araştırmacılar, kemoterapötik ajanların ve monoklonal antikorların etkinliğini ve ayrıca hedefe yönelik tedavilere verilen moleküler yanıtları araştırmak için sıklıkla NU-DUL-1 hücrelerini kullanır.

Bu hücre hattı, bağışıklık kaçışı ve tümör mikroçevresiyle etkileşimlerle ilgili özelliklerini koruduğu için tümör immünolojisi üzerine yapılan çalışmalar için son derece uygundur. NU-DUL-1 hücre hattı, prelinik araştırmalar için sağlam bir platform sunarak DLBCL biyolojisi hakkında içgörüler sağlar ve bu agresif lenfoma alt tipi için yeni tedavi stratejilerinin geliştirilmesine katkıda bulunur.

Organism

İnsan

Tissue

Beyin

Disease

Diffüz büyük B hücreli lenfoma

Synonyms

NUDUL-1, NUDUL1

Özellikler

Age

43 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Kafkas

Morphology

Polimorfik

Cell type

Lenfosit

Growth properties

Süspansiyon

NU-DUL-1 Hücreleri | 305607

Düzenleyici Veriler

Citation	NU-DUL-1 (Cytion katalog numarası 305607)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1877

Biyomoleküler Veriler

Antigen expression	CD3 -, CD10 +, CD13 -, CD19 +, CD20 +, CD34 -, CD37 +, CD38 +, cyCD79a +, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+
Mutational profile	Mutasyon: KRAS, p.Asp119Asn (c.355G>A), Heterozigot; Mutasyon: TP53, p.Val143Met (c.427G>A), Heterozigot; Mutasyon: TP53, p.Arg248Gln (c.743G>A), Heterozigot

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
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.

NU-DUL-1 Hücreleri | 305607

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.

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

NU-DUL-1 Hücreleri | 305607

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.