

SU-DHL-1 Hücreleri | 305876

Genel bilgi

Description

SU-DHL-1, diffüz histiyositik lenfoma tanısı konmuş bir çocuğun plevral efüzyonundan elde edilen bir insan anaplastik büyük hücreli lenfoma (ALCL) hücre hattıdır. Sürekli kültürde oluşturulan ilk insan lenfoma hatlarından biridir ve hem fenotipik hem de genetik olarak titizlikle karakterize edilmiştir. Morfolojik olarak SU-DHL-1, lipid içeren büyük sitoplazmik vakuoller de dahil olmak üzere primer tümörün özelliklerini korur. Histokimyasal çalışmalar nonspesifik esteraz ve asit fosfataz aktivitesi göstermektedir. Lenfoblastoid hücre hatlarının aksine, SU-DHL-1 Epstein-Barr virüsü nükleer antijeni (EBNA) için negatiftir ve yüzey immünooglobülinlerini eksprese etmez, bu da onu B-lenfosit türevi hatlardan ayırır.

SU-DHL-1, NPM1-ALK füzyon proteininin ekspresyonuna yol açan kromozomal translokasyonu t(2;5)(p23;q35) nedeniyle ALK-pozitif ALCL için ayırt edici bir modeldir. Bu füzyon, konstitütif tirozin kinaz aktivitesi sağlar ve ALK+ ALCL'nin onkogeninde merkezi bir rol oynar. Hücre hattı, yüksek verimli moleküler profillemeye için seçilmiş bir lösemi ve lenfoma modelleri seti olan LL-100 panelinin bir parçasıdır. SU-DHL-1, ALCL'de onkogenik sinyalizasyon, hedefe yönelik tedavi geliştirme ve transkripsiyonel düzenleme ile ilgili çalışmalarda yaygın olarak kullanılmıştır ve bu agresif T-hücreli lenfoma alt tipinin anlaşılması ve tedavisinde önemli bir araçtır.

Organism

İnsan

Tissue

Plevral efüzyon

Disease

Anaplastik büyük hücreli lenfoma, ALK-pozitif

Synonyms

SU-DHL1, SUDHL1, SUDHL-1, SuDHL-1, SuDHL 1, Stanford Üniversitesi-Difüz Histiyositik Lenfoma-1

Özellikler

Age

10 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Kafkas

Morphology

Lenfoblast benzeri

Cell type

Histiyositik hücre

Growth properties

Süspansiyon

Düzenleyici Veriler

SU-DHL-1 Hücreleri | 305876

Citation	SU-DHL-1 (Cytion katalog numarası 305876)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0538

Biyomoleküler Veriler

Antigen expression	Monosit İşaretleyici: CD163+ Lenfoid İşaretleyici: CD45- Progenitör İşaretleyiciler: CD10-, CD34- Aktivasyon Belirteçleri: CD30+, CD25+, CD70+, CD71+, CD80-, HLA-DR+, CD45- T-Hücre İşaretleyicileri: CD2-, CD3-, CD4-, CD5+, CD7-, CD8- B-Hücre İşaretleyicileri: CD19-, CD20-, CD21-, CD22- Miyelomonositik Belirteçler: CD11b-, CD11c-, CD13-, CD14-, CD15-, CD33-
Oncogenes	C-fms (proto-onkogen); bcl-6+ (c-onc)
Mutational profile	Mutasyon: Gen füzyonu, ALK + HGNC, NPM1, İsim(ler)=NPM1-ALK (PubMed=7824924, PubMed=9121481, PubMed=25485619, PubMed=26657151, PubMed=29899875). Mutasyon, TP53, Basit, p.Arg273His (c.818G>A), Heterozigot (Cosmic-CLP=909742).

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	-
Doubling time	~40-50 saat
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.

SU-DHL-1 Hücreleri | 305876**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 pelletini 10 ml taze kültür ortamında yavaşça yeniden süspansiyon 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

**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

SU-DHL-1 Hücreleri | 305876

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.