SU-DHL-1

305876

GENEL BILGILER

Açıklama

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 immünoglobülinlerini 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 onkogenezinde merkezi bir rol oynar. Hücre hattı, yüksek verimli moleküler profilleme için seçilmiş bir lösemi ve lenfoma modelleri seti olan LL-100 panelinin bir parçasıdır. SU-DHL-1, ALCL'de onkojenik 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.

Doku	Plevral efüzyon
Hastalık	Anaplastik büyük hücreli lenfoma, ALK-pozitif

Eş anlamlılar

- SU-DHL1
- SUDHL1
- SUDHL-1
- SuDHL-1
- SuDHL 1
- Stanford University-Diffuse Histiocytic Lymphoma-1

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Erkek
Büyüme özellikleri	Askıya alma
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Lenfoblast benzeri
Hücre türü	Histiyositik hücre
İki katına çıkma süresi	~40-50 saat

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

SU-DHL-1 (Cytion katalog numarası 305876)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606

Cellosaurus	CVCL_0538

İFADE VE DUYARLILIK

Antijen ekspresyonu

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-

Onkogenler

C-fms (proto-onkogen); bcl-6+ (c-onc)

Mutasyon profili

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).

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820700a)

Kuluçka ortamı	37°C, %5CO2, nemlendirilmiş atmosfer.

Takviyeler

Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Ayrıştırma reaktifi	-
Sıvı değişimi	haftada 2 ila 3 kez

Çözme ve kültürleme

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KALITE KONTROL VE KRIYOPREZERVASYON

Kısırlık

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.

Dondurma ortamı	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.

Saklama koşulları

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.

Nakliye koşulları

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.

BAĞIŞÇI

Bağışçının yaşı	10 yıl
Etnik köken	Kafkas

YASAL VE GÜVENLIK

Güvenlik önlemleri

İleride çözdürmek üzere sıvı nitrojen içinde bir kriyoviyal saklamayı planlarken, sıkı güvenlik önlemlerine uymak zorunludur. Uygun koruyucu eldivenler ve giysiler şarttır ve dondurulmuş numunelerin sıvı nitrojen tankına veya tanktan transferi sırasında yüz maskesi veya koruyucu gözlük kullanılması gerekir. Bu, çıkarma sırasında keskin parçaların fırlamasına neden olabilecek potansiyel kriyoviyal patlamalardan kaynaklanan yaralanma riskini azaltmak içindir.

Yasal Uyarı

Hücrelerimiz yalnızca in vitro laboratuvar araştırma amaçları için sağlanmıştır ve klinik veya tanısal kullanım için tasarlanmamıştır, insanlara uygulanmayacak veya veterinerlik amaçları için kullanılmayacaktır. Kullanıcılar, bu hücrelerin bir araştırma ortamında işlenmesi ve kullanılmasına yönelik tüm geçerli yönergelere ve düzenlemelere uymalıdır.

Garanti

Cytion olarak ürünlerimizin kalitesinin ve canlılığının arkasındayız.
Hücrelerimizin, tesislerimizden sevkiyattan sonra 60 gün boyunca kültürün başlangıcında canlı olacağını garanti ediyoruz.
Tüm malzemelerin Analiz Sertifikası ve/veya Ürün Sayfasında açıklanan özelliklere uygun olduğunu garanti ediyoruz
Tüm ayrıntılar için lütfen <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garanti Beyanımıza bakın

Malzeme Transfer Anlaşması gereklidir	Yes