6T-CEM

305132

GENEL BILGILER

Açıklama

6T-CEM hücre hattı, insan akut lenfoblastik lösemi (ALL) T-hücre hattı CCRF-CEM'in mutant bir türevidir. Ana CEM hücrelerinin 6-tiyoguanine maruz bırakılmasıyla geliştirilmiştir ve bu bileşiğe direnç gösteren bir alt hattın seçilmesine yol açmıştır. Bu direnç, pürin kurtarma yolunda kritik öneme sahip olan HPRT geninin inaktivasyonunun bir sonucudur. 6T-CEM hücreleri, özellikle 6-tiyoguanin gibi pürin analogları ile ilgili ilaç direnci mekanizmalarının incelenmesinde özellikle değerlidir. Ek olarak, bu hücreler, yalnızca mitojenik ve sitotoksik olmayan değil, aynı zamanda belirli seyreltmelerde B hücresi proliferasyonunu korurken T hücresi proliferasyonunu baskılayabilen benzersiz bir T hücresi baskılayıcı indükleyici faktör (SIF) salgılamaları ile karakterize edilir.
6T-CEM hücreleri ve 6T-CEM-20 gibi alt klonları, immünolojik araştırmalarda, özellikle de T-hücresi düzenlemesi ve immün baskılama çalışmalarında potansiyel uygulamaları olan bu baskılayıcı-indükleyici faktörün üretiminde önemli bir artış göstermiştir. Bu hücreler tarafından salgılanan SIF'in son derece yüksek seyreltmelerde (10^-9'a kadar) mitojen kaynaklı T-hücre çoğalmasını %90'a kadar baskıladığı gösterilmiştir, bu da bu hücreleri bağışıklık tepkisinin modülasyonunu içeren terapötik stratejileri araştırmak için güçlü bir model haline getirmektedir. Bu hücrelerin çeşitli deneysel düzeneklerde kullanılması, otoimmün hastalıklar için tedavilerin geliştirilmesi ve organ nakli bağlamında greft reddini önlemek için potansiyel etkileri olan immün baskılamanın moleküler temellerine ilişkin bilgiler sağlamıştır.

Doku	Periferik kan
Hastalık	T-hücreli akut lenfoblastik lösemi

Eş anlamlılar

- 6-T CEM

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Askıya alma
Biyogüvenlik seviyesi	2

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Lenfoblast

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

6T-CEM (Cytion katalog numarası 305132)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_6869

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

Alfa MEM, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w/o: Ribonükleozitler, w/o: Deoksiribonükleozitler, w: 1.0 mM Sodyum piruvat, w: 2.2g/L NaHCO3

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

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

Takviyeler

Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Alt kültür oluşturma

Şişedeki hücre süspansiyonunu pipetle yukarı aşağı hareket ettirerek nazikçe homojenleştirin, ardından ml başına hücre yoğunluğunu belirlemek için temsili bir numune alın. Süspansiyonu, 1 x 10^5 hücre/ml hücre konsantrasyonuna ulaşmak için taze kültür ortamı ile seyreltin ve ayarlanan süspansiyonu daha fazla kültürleme için yeni şişelere bölün.

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	4 yıl
Etnik köken	Asya

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.

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