PLH

302137

GENEL BILGILER

Açıklama

PLH hücre hattı, steroid 21-hidroksilaz (21-OHaz) eksikliğine bağlı konjenital adrenal hiperplazisi (KAH) olan bir hastadan türetilen Epstein-Barr virüsü (EBV) ile transforme edilmiş bir insan lenfoblastoid hücre hattıdır. Kortizol biyosentezini bozan bu otozomal resesif bozukluk, özellikle HLA-Bw47;DR7 olmak üzere spesifik HLA haplotipleriyle güçlü bir şekilde bağlantılıdır. PLH hattı bu haplotip için homozigottur ve 21-OHaz eksikliğinin moleküler temelini araştırmak için genetik bir model olarak kullanılmıştır. Özellikle kortizol üretiminde çok önemli bir adım olan 21-hidroksilasyondan sorumlu olan sitokrom P-450C21 genini etkileyen gen delesyonlarının incelenmesinde değerlidir. DNA probları kullanılarak yapılan moleküler analizler, PLH hücrelerinin iki P-450C21 geninden birinde homozigot bir delesyon sergilediğini ve etkilenen bireylerde gözlenen 21-hidroksilaz aktivitesi kaybıyla tutarlı olduğunu doğrulamıştır.
PLH hücre hattı, çeşitli MHC alellerini ve haplotiplerini temsil eden iyi karakterize edilmiş bir dizi EBV-transforme lenfoblastoid hücre hattı sağlamayı amaçlayan Dördüncü Asya-Okyanusya Histouyumluluk Çalıştayı (4AOHW) panelinin bir parçasıydı. Bu paneller, histo-uyumluluk çalışmaları, HLA tipleme geliştirme ve immünogenetik araştırmaları için temel kaynaklar olarak hizmet vermektedir. PLH'nin 4AOHW'ye dahil edilmek üzere seçilmesi, hem HLA alel atamalarının standardizasyonuna hem de bağışıklıkla ilgili bozuklukların genetik mimarisini araştıran çalışmalara katkıda bulunan benzersiz MHC genotipini ve hastalıkla ilgisini yansıtmaktadır.

Doku	Adrenal bez
Hastalık	21-hidroksilaz eksikliğine bağlı klasik konjenital adrenal hiperplazi
Metastaz yeri	Periferik kan

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Askıya alma

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Lenfoblast
Hücre türü	B Hücresi

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

PLH (Cytion katalog numarası 302137)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_E810

İFADE VE DUYARLILIK

Virüsler

Epstein-Barr virüsü (EBV)

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

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

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.

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	Belirtilmemiş
Etnik köken	İskandinav, Kafkasyalı

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

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