# B-LCL-HROC72

302082

## GENEL BILGILER

### Açıklama

B-LCL-HROC72, yetişkin bir hastanın tümör dokusundan veya periferik kanından izole edilen B lenfositlerinden oluşturulan, Epstein-Barr virüsü (EBV) ile ölümsüzleştirilmiş bir insan B lenfoblastoid hücre hattıdır. Hücreler, T ve NK hücrelerinin büyümesini bastırmak için siklosporin A varlığında B95/8 marmoset hücre hattından elde edilen EBV içeren süpernatant ile ex vivo enfeksiyon yoluyla üretilmiştir. Birkaç haftalık kültürün ardından, stabil lenfoblastoid büyüme elde edilmiş ve uzun süreli in vitro genişlemeye uygun, sürekli çoğalan monoklonal veya oligoklonal B hücre popülasyonu elde edilmiştir.
İmmünofenotipik olarak, B-LCL-HROC72, CD19 ve CD20 ekspresyonu ile birlikte CD23 ve CD80 gibi yüksek düzeyde aktivasyon ve olgunlaşma belirteçleri ile karakterize olgun ve aktive B hücresi profili sergiler. MHC sınıf I ve sınıf II moleküllerinin güçlü ekspresyonu, antijen sunma kapasitesinin korunduğunu gösterir. Bireysel klona bağlı olarak, B hücresi olgunlaşmasının farklı aşamalarını yansıtan CD27, CD38 veya CD138 gibi farklılaşma ile ilişkili belirteçlerin değişken ekspresyonu gözlemlenebilir. Hücreler, T hücresi belirteçleri için negatiftir, bu da soy özgüllüğünü doğrular.
İşlevsel olarak, B-LCL-HROC72, uzun süreli kültür sırasında stabil kalan tanımlanmış bir izotipteki (ör. IgG, IgM veya IgA) immünoglobulin salgılar. Salgılanan antikorlar, kültür süpernatantlarından toplanabilir ve antijen bağlanma testleri, tümör hücresi tanıma çalışmaları veya hastalıkla ilişkili antijenlerin tanımlanması dahil olmak üzere aşağı akış uygulamaları için kullanılabilir. EBV ile ölümsüzleştirilmiş bir B hücresi modeli olan B-LCL-HROC72, tümör immünolojisi veya sistemik immün yanıtlar bağlamında humoral immün yanıtları, B hücresi aktivasyonu ve farklılaşmasını ve antikor aracılı mekanizmaları araştırmak için sağlam bir in vitro platform sağlar.

| | |
|---|---|
| **Doku** | Periferik Kan |
| **Hastalık** | Kolon karsinomu |
| **Metastaz yeri** | Uygulanamaz (kolon karsinomu hastasından elde edilen EBV ile transformasyona uğramış B-LCL) |

### Uygulamalar

T hücresi ve NK hücresi analizleri; HLA tiplemesi; antijen sunumu; CTL analizi hedef hücreleri; kolorektal kanserle ilişkili bağışıklık tepkisi; HROC72 hasta eşleştirilmiş biyobank çalışmaları

## SINIFLANDIRMA

| | |
|---|---|
| **Canlı** | İnsan |
| **Büyüme özellikleri** | Askıya alma |
| **GDO durumu** | GMO-S2 |

### GDO durumuna ilişkin ayrıntılar

GMO-S2: This B-LCL contains a stably maintained EBV episome (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV is classified as risk group 2; BSL-2 containment required. This classification applies within Germany; regulations may differ elsewhere.

| | |
|---|---|
| **Biyogüvenlik seviyesi** | 2 |

## ÖZELLIKLER

| | |
|---|---|
| **Morfoloji** | Lenfoblast benzeri (süspansiyondaki yuvarlak hücreler) |
| **Hücre türü** | B lenfoblast |

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

## TANIMLAYICILAR

**Kaynak gösterimi**

B-LCL-HROC72 (Cytion katalog numarası 302082)

| | |
|---|---|
| **NCBI Vergi Kimlik Numarası** | 9606 |
| **Cellosaurus** | Not assigned |

## İFADE VE DUYARLILIK

**Virüsler**

Transformant: EBV

## 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 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile destekleyin

**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

| | |
|---|---|
| **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.

**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

| | |
|---|---|
| **Üçüncü taraf sözleşmeleri geçerlidir** | Yes |