BC-3

305748

GENEL BILGILER

Açıklama

BC-3 hücre hattı, HIV negatif bir hastanın plevral efüzyonundan elde edilen bir insan primer efüzyon lenfoma (PEL) modelidir. Bu model, genellikle plevra, perikard veya periton gibi vücut boşluklarında lenfomatöz efüzyonlar şeklinde ortaya çıkan ve sıklıkla saptanabilir katı tümör kitlelerinin bulunmadığı, B hücreli non-Hodgkin lenfomanın nadir bir alt tipini temsil eder. BC-3, Kaposi sarkomuyla ilişkili herpesvirüs (KSHV veya HHV-8) ile özel enfeksiyonu ve Epstein-Barr virüsünün (EBV) tamamen yokluğu ile ayırt edilir; bu özellik, tipik olarak çift enfeksiyonlu olan diğer çoğu PEL hücre hattından onu ayırır.
İmmünofenotipik olarak, BC-3 hücreleri lökosit ortak antijeni (CD45) eksprese eder, ancak klasik B hücresi (örn. CD19, CD20, CD21, CD22) ve T hücresi (örn. CD2, CD3, CD4, CD5, CD8) soy işaretçilerinden yoksundur; bu durum, PEL'in farklılaşmamış immünofenotipiyle tutarlıdır. Bununla birlikte, CD30, CD38, CD54 ve HLA-DR gibi aktivasyon belirteçlerinin değişken ekspresyonunu gösterirler. Genotipik olarak, BC-3, B hücresi kökenini gösteren klonal immünoglobulin gen yeniden düzenlemeleri sergiler, ancak c-myc onkogen yeniden düzenlemelerinden yoksundur. Önemli olarak, Southern blot ve PCR analizleri, bozulmamış ~170 kb'lik bir KSHV genomunun varlığını doğrulamıştır ve elektron mikroskobu, herpesvirüs benzeri kapsidleri göstererek, bu hattın bulaşıcı KSHV partiküllerinin üretken bir kaynağı olduğunu doğrulamıştır.
BC-3, lösemi ve lenfoma hücre hatları LL-100 paneline dahil edilmiştir ve transkriptomik analizlerde diğer PEL modelleriyle belirgin bir şekilde kümelenmektedir. PRDM1/BLIMP1, IL-10, SLAMF7 ve S100A ailesinin üyeleri gibi PEL'e özgü genlerin ekspresyonunu sergilemektedir. Bu belirteçler, germinal merkez sonrası B hücresi fenotipini yansıtmakta ve BC-3'ün KSHV patogenezi, PEL biyolojisi ve KSHV ile ilişkili maligniteleri hedef alan terapötik stratejileri incelemek için biyolojik olarak ilgili bir model olarak yararını vurgulamaktadır.

Doku	Plevral efüzyon
Hastalık	Birincil efüzyon lenfoma

Uygulamalar

İmmünoloji

Eş anlamlılar

- BC3

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Erkek
Büyüme özellikleri	Askıya alma
Biyogüvenlik seviyesi	2

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Lenfoblast
İki katına çıkma süresi	yaklaşık 50-60 saat

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

BC-3 (Cytion katalog numarası 305748)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606

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

Cellosaurus	CVCL_1080

İFADE VE DUYARLILIK

Antijen ekspresyonu

CD30+; CD38+; CD45+; CD54+; CD71+; HLA-DR+; EMA+ (epitelyal membran antijeni); CD2-; CD3-; CD4-; CD5-, CD8-; CD19-; CD20-; CD21-; CD22-

Mutasyon profili

Mutasyon: Gen silinmesi, CDKN2A, Homozigot

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L $NaHCO_3$ (Cytion makale numarası 820700a)

Kuluçka ortamı	37°C, %5CO_2, nemlendirilmiş atmosfer.

Takviyeler

Ortamı %20 FBS ile takviye edin

Ayrıştırma reaktifi	Yok
Ekim yoğunluğu	2,5 ila 10 x 10^5 hücre/cm^2
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, çözülme sonrası yeterli canlılık sağlamak için tam büyüme ortamı (FBS dahil) + %5 DMSO kullanıyoruz; ya da geri kazanımı artırmak ve kriyo kaynaklı stresi azaltmak amacıyla 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	85 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