

EB1 Hücreleri | 300403

Genel bilgi

Description

EB1 hücre hattı, Burkitt lenfomanın biyopsi parçaları ve hücre kümelerinden oluşturulan insan kaynaklı bir hücre hattıdır. Bu seri başlangıçta %10 insan serumu ile desteklenmiş Eagle's bazal ortamında yetiştirilmiştir. Benzersiz büyüme koşulları, ağırlıklı olarak serbest yüzen tek bireyler veya çiftler halinde büyüyen hücrelerin gelişimini kolaylaştırmıştır. EB1 hücreleri yaklaşık 48 saatlik karakteristik bir ikiye katlanma süresi sergileyerek lenfoblastların ayırt edici bir özelliği olan hızlı çoğalma oranlarını vurgulamaktadır.

Morfolojik olarak EB1 hücreleri, lenfoid dokudan türediklerini gösteren tek tip değişmiş lenfoblast özellikleri sergilemektedir. Hücre hattı, Burkitt lenfoma çalışmasında kapsamlı bir şekilde kullanılmış ve lenfoid malignitelerin patolojisine ilişkin bilgiler sağlamıştır. Çeşitli deneysel koşullar altında lenfoid hücrelerin biyolojik davranışını araştırmak için değerli bir model olarak hizmet eder, terapötik hedeflerin araştırılmasına ve lenfoma ilerlemesinin anlaşılmasına yardımcı olur.

Organism

İnsan

Tissue

Kan

Disease

Burkitt lenfoma

Synonyms

EB-1, Epstein-Barr-1

Özellikler

Age

9 yıl

Gender

Kadın

Ethnicity

Afrika

Morphology

Polimorf hücreler, büyük çekirdekler, mikrovillus oluşumu

Cell type

B lenfosit

Growth properties

Süspansiyon

Düzenleyici Veriler

Citation

EB1 (Cytion katalog numarası 300403)

EB1 Hücreleri | 300403

Biosafety level 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2027**Biyomoleküler Veriler****Isoenzymes** PGM1, ESD1, GLO-1, G6PD, B**Viruses** Herpesvirüs içerir**Karyotype** Kromozom Frekans Dağılımı 30 hücre: $2n = 46$. Hücre hattı anöploid insan dışıdır ve kromozom sayıları diploid aralığına yakındır. Normal kromozomlar N8, N11 ve N14 monozomiktir, otozomların geri kalanı genellikle çifttir. X kromozomu çoğunlukla trizomiktir. Dört işaret kromozomu bulunur. Bunlardan ikisi (M1 ve M3 belirteçleri) çoğu Burkitt lenfoma hücre hattıyla ilişkili N8 ve N14 kromozomları arasındaki resiprokal translokasyonu içerir.**Elleçleme****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO₃ (Cytion makale numarası 820700a)**Supplements** Ortamı %10 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile destekleyin**Doubling time** 48 saat**Subculturing** Hücreler, süspansiyonun bir kısmı taze besiyeriyle önceden doldurulmuş yeni hücre kültürü şişelerine aktararak alt kültüre alınmalıdır. Alternatif olarak, kümeler santrifüjleme yoluyla toplanabilir ve taze ortamda yeniden süspanse edilebilir.**Seeding density** $0,1 \times 10^6$ hücre/ml**Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez**Post-Thaw Recovery** Çözüldükten sonra, hücrelerin en az 24 saat boyunca dondurma işleminden kurtulmasına izin verin**Freeze medium** 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.

EB1 Hücreleri | 300403

Thawing and Culturing Cells

1. Hücreler taşıma sırasında optimum sıcaklıkları korumak için kuru buz üzerinde gönderildiğinden, flakonun teslimat sırasında derin dondurulmuş halde kaldığını teyit edin.
2. Teslim aldıktan sonra, hücresel bütünlüğün korunmasını sağlamak için kriyovialı hemen -150°C'nin altındaki sıcaklıklarda saklayın veya hemen kültürleme gerekiyorsa 3. adıma geçin.
3. Derhal kültürleme için flakonun temiz su ve antimikrobiyal bir madde içeren 37°C'lik bir su banyosuna daldırıp küçük bir buz kümesi kalana kadar 40-60 saniye boyunca hafifçe çalkalayarak hızlıca çözün.
4. Sonraki tüm adımları steril koşullar altında bir akış başlığı içinde gerçekleştirin ve açmadan önce kriyoviyalleri %70 etanol ile dezenfekte edin.
5. Dezenfekte edilmiş flakonun dikkatlice açın ve hücre süspansiyonunu 8 ml oda sıcaklığında kültür ortamı içeren 15 ml'lik bir santrifüj tüpüne aktarın ve hafifçe karıştırın.
6. Hücreleri ayırmak için karışımı 300 x g'de 3 dakika santrifüjleyin ve artık dondurma ortamı içeren süpernatantı dikkatlice atın.
7. Hücre pelletini 10 ml taze kültür ortamında yavaşça yeniden süspansiyon edin. Yapışık hücreler için, süspansiyonu iki T25 kültür şişesi arasında bölün; süspansiyon kültürleri için, etkili hücre etkileşimini ve büyümesini teşvik etmek üzere tüm ortamı tek bir T25 şişesine aktarın.
8. Hücre hattının sürekli büyümesi ve bakımı için belirlenmiş alt kültür protokollerine uyun ve güvenilir deneysel sonuçlar elde edin.

Incubation Atmosphere

37°C, %5_{CO2}, nemlendirilmiş atmosfer.

Flask Coating

Yok

Freezing Procedure

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.

Shipping Conditions

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.

EB1 Hücreleri | 300403

Storage Conditions

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.

Kalite kontrol / Genetik profil / HLA

Sterility

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.

HLA alelleri

A*: '29:02:01, '31:04:01

B*: '47:03:01, '57:03:01

C*: '07:01:02, '07:18:01

DRB1*: '11:02:01, '13:02:01

DQA1*: '01:02:01, '05:05:01

DQB1*: '03:01, '06:04:01

DPB1*: '13:01:01G, '30:01:01

E: '01:03:01, '01:13