

BV-173 Hücreleri | 300133**Genel bilgi****Description**

BV-173 hücre hattı, 1980 yılında Philadelphia kromozomu pozitif (Ph+) kronik miyeloid lösemi (KML) teşhisi konulan bir hastanın periferik kanından elde edilmiştir. Bu hücre hattı, özellikle kromozom 9 ve kromozom 22 arasındaki translokasyonu içeren spesifik bir kromozomal anormalliğin göstergesi olan Ph+ durumu ile dikkat çekmektedir. Genellikle Philadelphia kromozomu olarak adlandırılan bu translokasyon, lösemik hücre çoğalmasını ve hayatta kalmasını teşvik ederek KML patogenezi yönlendiren kritik bir moleküler ayırt edici özellik olan BCR-ABL füzyon geniyle sonuçlanır.

BV-173 hücreleri, özellikle ilaç direnci ve BCR-ABL füzyon proteinini hedef alan tirozin kinaz inhibitörlerine (TKI'ler) hücresel yanıt bağlamında, KML'nin hücresel ve moleküler mekanizmalarını incelemek için bir model olarak hematolojik araştırmalarda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Hücre hattı, yeni terapötik stratejilerin değerlendirilmesi ve KML biyolojisinin anlaşılması için klinik öncesi çalışmalarda etkili olmuştur. BV-173, miyeloid soy hücrelerinin tipik özelliklerini sergiler ve genellikle BCR-ABL onkogeni nedeniyle KML'de düzensiz olan sinyal iletim yollarını incelemek için kullanılır.

Organism İnsan**Tissue** Kan**Disease** Kronik miyeloid lösemi**Özellikler****Age** 45 yıl**Gender** Erkek**Ethnicity** Kafkas**Cell type** Farklılaşmamış blast hücreleri**Growth properties** Süspansiyon**Düzenleyici Veriler****Citation** BV-173 (Cytion katalog numarası 300133)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606

BV-173 Hücreleri | 300133

CellosaurusAccession CVCL_0181

Biyomoleküler Veriler**Reverse transcriptase** Negatif (ELISA)**Ploidy status** T(9, 22) Modal Sayı: 2n=46**Mutational profile** B2a2 BCR-ABL**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** 35 saat**Subculturing** Kültürleri, besiyerini periyodik olarak ekleyerek veya değiştirerek muhafaza edin. Kültürleri 5×10^5 hücre/ml yoğunlukta başlatın ve optimal büyüme için hücre konsantrasyonunu 3×10^5 ila 1×10^6 hücre/ml aralığında tutun.**Seeding density** 1×10^5 hücre/ml**Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez**Post-Thaw Recovery** Hücrelerin dondurma işleminden sonra en az 48 saat boyunca toparlanmasına 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.

BV-173 Hücreleri | 300133**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.

BV-173 Hücreleri | 300133

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*: '02:01:01, '30:01:01

B*: '15:10:01, '18:01:01

C*: '03:04:02, '12:03:01

DRB1*: '13:02:01, '16:01:01

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

DQB1*: '05:02:01, '06:03:01

DPB1*: '01:01:01, '02:01:02

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