

## Pfeiffer Hücreleri | 305850

## Genel bilgi

## Description

Pfeiffer, yetişkin bir hastanın malign lenfoid dokusundan elde edilen bir insan diffüz büyük B hücreli lenfoma (DLBCL) hücre hattıdır. Olgun B hücreli bir neoplazmı temsil eder ve standart kültür koşullarında tek hücreler ve küçük agregatlar halinde süspansiyon halinde büyür. Morfolojik olarak, Pfeiffer hücreleri, yüksek nükleer-sitoplazmik oran, belirgin nükleoller ve dağınık kromatin dahil olmak üzere, büyük transformasyon geçirmiş B lenfositlerinin tipik özelliklerini gösterir. Hücre hattı, germinal merkez veya post-germinal merkez B hücrelerinden kaynaklandığına uygun olarak, CD19, CD20, CD22 ve yüzey immünooglobulin dahil olmak üzere B hücresi ile ilişkili yüzey belirteçlerini ifade eder.

Moleküler düzeyde, Pfeiffer hücreleri agresif B hücresi lenfomalarının karakteristik genetik değişikliklerini barındırır. Bunlar genellikle BCL6 düzensizliği ve NF- $\kappa$ B ve PI3K/AKT yolları dahil olmak üzere proliferasyon ve hayatta kalmada rol oynayan sinyal kaskadlarındaki değişiklikler gibi önemli onkojenik yolları etkileyen anormallikleri içerir. Birçok DLBCL modeli gibi, Pfeiffer de lenfomajenezde sıklıkla rol oynayan genlerde karmaşık karyotipik değişiklikler ve somatik mutasyonlar sergiler. Hücre hattı, büyük ölçekli genomik ve farmakogenomik profillemeye çalışmaları dahil edilmiştir ve DLBCL'nin genetik heterojenitesini ve terapötik zayıflıklarını incelemek için temsili bir model olarak kullanılmasını desteklemektedir.

İşlevsel olarak, Pfeiffer, B hücresi reseptörü sinyalleşmesi, antikora bağlı hücre sitotoksitesi (ADCC) ve anti-CD20 monoklonal antikolar, kinaz inhibitörleri ve epigenetik modülatörler gibi hedefe yönelik ajanlara yanıtın mekanizmalarını araştırmak için yaygın olarak kullanılmaktadır. Güçlü CD20 ekspresyonu, onu rituximab aracılı immün efektör fonksiyonlarını değerlendirmek için uygun bir in vitro model haline getirmektedir. Sonuç olarak, Pfeiffer, agresif B hücresi lenfomasının moleküler etkenlerini incelemek ve yeni immünoterapötik ve küçük moleküllü stratejilerin prelinik testlerini yapmak için değerli bir deney sistemi olarak hizmet etmektedir.

**Organism** İnsan

**Tissue** Plevral efüzyon

**Disease** Diffüz büyük B hücreli lenfoma

**Synonyms** PFEIFFER

## Özellikler

**Age** Yetişkin

**Gender** Erkek

**Ethnicity** Kafkas

**Morphology** lenfoblast

## Pfeiffer Hücreleri | 305850

**Cell type** B hücresi**Growth properties** Süspansiyon

## Düzenleyici Veriler

**Citation** Pfeiffer (Cytion katalog numarası 305850)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_3326

## Biyomoleküler Veriler

**Antigen expression** CD10; Homo sapiens CD19; Homo sapiens CD20; Homo sapiens CD38; Homo sapiens CD10+, CD19+, CD20+, CD38+, CD23-, CD39-**Mutational profile** Mutasyon: p.Arg1171Cys, Heterozigot

## Elleçleme

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion makale numarası 820700a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ile takviye edin**Dissociation Reagent** Yok**Doubling time** 24-30 saat**Seeding density** 2 ila 10 x 10<sup>5</sup> /ml**Freeze medium** Kriyoprezervasyon ortamı olarak, yeterli çözülme sonrası canlılık için tam büyüme ortamı + %10 DMSO kullanıyoruz.

## Pfeiffer Hücreleri | 305850

### 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 ajan 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. Karışımı 200 x g'de 5 dakika santrifüjleyin, dondurma ortamı içeren süpernatantı dikkatlice atın.
7. Çözülme Sonrası Kurtarma altında açıklanan prosedürü izleyin

### Incubation Atmosphere

37°C, %5<sub>CO2</sub>, nemlendirilmiş atmosfer.

### Flask Coating

Yok

### 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.

### 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