

**KHYG-1 Hücreleri | 305890****Genel bilgi****Description**

KHYG-1, agresif NK hücreli lösemi tanısı konmuş yetişkin bir kadın hastanın periferik kanından oluşturulan bir insan doğal öldürücü (NK) hücreli lösemi hücre hattıdır. Hücre hattı ilk tanı sırasında elde edilmiştir ve Epstein-Barr virüsü (EBV) negatif NK hücreli maligniteyi temsil eder, bu da onu EBV ile ilişkili birçok NK/T hücreli lenfoma modelinden ayırır. KHYG-1 hücreleri süspansiyon içinde büyür ve CD56 ve sitoplazmik CD3ε ekspresyonu dahil olmak üzere aktive NK hücrelerinin sitomorfolojik ve immünofenotipik özelliklerini gösterirken, gerçek NK hücre soyundan türediği ile tutarlı olarak yüzey CD3 ve T hücre reseptörü gen yeniden düzenlemelerinden yoksundur.

Moleküler profillemeye çalışmaları, NK hücre malignitelerinin genomik ve transkriptomik analizlerine KHYG-1'i dahil etmiştir. NK hücre hatları arasında yapılan dizi karşılaştırmalı genomik hibridizasyon ve gen ekspresyonu çalışmaları, NK hücre tümörlerinde 6q21'i içeren delesyonlar ve tümör baskılayıcı yolları etkileyen değişiklikler gibi tekrarlayan kromozomal anormallikler tespit etmiştir. Birkaç EBV-pozitif NK hücre hattının aksine, KHYG-1, tam kodlama bölgesi analizlerinde saptanabilir ATR gen değişiklikleri barındırmamaktadır, bu da NK hücre neoplazmları içindeki moleküler heterojenliği vurgulamaktadır. Gen ekspresyon profili, KHYG-1'i NK hücre soyu kümesine yerleştirir; bu küme, NK ile ilişkili reseptörlerin ve sitotoksik efektör moleküllerin ekspresyonu ile karakterize edilir ve sitotoksik αβ ve γδ T hücreli lenfomalardan farklıdır.

İşlevsel olarak, KHYG-1 in vitro olarak interlökin-2'ye bağlı proliferasyon gösterir ve NK hücrelerine özgü sitotoksik aktiviteyi korur. Bu hat, aurora kinaz A ve NOTCH yolak bileşenleri dahil olmak üzere NK hücrelerinin hayatta kalması ve proliferasyonu için kritik olan sinyal yollarını araştırmak ve NK hücre malignitelerini hedefleyen aday terapötik inhibitörleri değerlendirmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Agresif NK hücreli lösemilerin EBV-negatif bir modeli olan KHYG-1, viral kaynaklı lenfomajenezden bağımsız olarak NK hücre transformasyonundaki içsel onkojenik mekanizmaları incelemek için değerli bir in vitro sistem sağlar.

<b>Organism</b>	İnsan
<b>Tissue</b>	Periferik kan
<b>Disease</b>	Doğal öldürücü hücre lenfoblastik lösemi/lenfoma
<b>Synonyms</b>	KHYG1, KHYG

**Özellikler**

<b>Age</b>	45 yıl
<b>Gender</b>	Kadın
<b>Ethnicity</b>	Japonca
<b>Morphology</b>	lenfosit benzeri

**KHYG-1 Hücreleri | 305890**

**Growth properties** Yüzen agregalar Küme

**Düzenleyici Veriler**

**Citation** KHYG-1 (Cytion katalog numarası 305890)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_2976

**Biyomoleküler Veriler**

**Mutational profile** Mutasyon: p.Gly12Ala, Belirtilmemiş; Mutasyon: p.Arg248Trp, Belirtilmemiş

**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 ısı ile inaktive edilmiş FBS ve 10 ng/ml IL-2 ile takviye edin.

**Dissociation Reagent** Yok

**Doubling time** 24-48 saat; ~30-40 saat; ~54 saat, ~30 saat, ~25 saat

**Split ratio** 3-4 günde bir 1/4 oranında bölün.

**Fluid renewal** Süspansiyon hücre kültürü nedeniyle basit seyreltme. Her 3-4 günde bir, bölünme oranı = 1/4 olacak şekilde alt kültür yapın.

**Freeze medium** Kriyoprezervasyon ortamı olarak, yeterli çözülme sonrası canlılık için tam büyüme ortamı + %10 DMSO kullanıyoruz.

## KHYG-1 Hücreleri | 305890

### 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 flakonu 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 flakonu 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