

H9 Hücreleri (HuT 78 türevi) | 300460

Genel bilgi

Description

Sezary sendromlu yetişkin bir hastadan elde edilen HUT 78 T-hücre hattının klonal bir türevinden türetilen H9 hücre hattı, HIV araştırmalarında oldukça önemli hale getiren spesifik klinik özellikler sergilemektedir. HIV-1 replikasyonu için özellikle izin vericidir, AIDS ve AIDS öncesi durumları olan hastaların kanından HIV-1'in izole edilmesini ve çoğaltılmasını kolaylaştırır. Bu özellik, viral davranışların incelenmesi ve çeşitli klinik senaryolar altında antiviral stratejilerin test edilmesindeki faydasının altını çizmektedir.

Karyotipik olarak H9, 58 ila 74 arasında değişen 69 modal kromozom sayısı ile triploide yakındır ve %2,5 oranında daha yüksek ploidi sıklığı sergiler. Hücre hattı son derece karmaşık bir karyotip sergiler; hücre başına kromozomların yaklaşık %60'ı t(3p4q), t(5q6q), t(5p6p) gibi translokasyonlar ve del(7)(q32) gibi delesyonlar dahil olmak üzere yapısal olarak değiştirilmiş işaret kromozomlarından oluşur. Bu tür kromozomal anormallikler, hattın benzersiz genetik profiline katkıda bulunarak davranışını ve viral enfeksiyonlara verdiği yanıtı etkiler. Normal N4, N5, N6, N7, N10, N13, N18, N19, N20 ve X kromozomlarının yokluğu genetik yapısını daha da farklılaştırmaktadır.

Dahası, H9 hücre hattı doğası gereği tümörjeniktir ve 10(7) hücre ile aşılandığında çıplak farelerde başarılı subkutan tümör oluşumu ile gösterilmiştir. CD4 ve A1, B62, C3, DR4 ve DQ3 gibi çeşitli insan lökosit antijenleri (HLA) dahil olmak üzere, bağışıklık tanıma ve yanıtında kritik rol oynayan bir dizi antijeni ifade eder. HIV-1'e karşı duyarlılığı ve interlökin-2 (IL-2) gibi genlerin ifadesi, bağışıklık tepkilerinin ve viral etkileşimlerin araştırılması için çok önemlidir ve H9'u immünolojik ve virolojik araştırmalarda hayati bir araç haline getirmektedir.

Organism	İnsan
Tissue	Kan
Disease	Sezary sendromu (kutanöz T-hücreli lenfomanın agresif formu)
Metastatic site	Periferik kan
Synonyms	HT klonu H9, HT(H9), H 9, H-9

Özellikler

Age	53 yıl
Gender	Erkek
Ethnicity	Avrupa
Morphology	Lenfoblast
Cell type	T hücresi

H9 Hücreleri (HuT 78 türevi) | 300460

Growth properties Süspansiyon

Düzenleyici Veriler

Citation H9 (HuT 78 türevi) (Cytion katalog numarası 300460)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1240

Biyomoleküler Veriler

Receptors expressed CD4+

Protein expression İnterlökin 2 (IL-2)

Isoenzymes AK-1, 0, ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 1, Me-2, 0, PGM1, 1, PGM3, 0

Virus susceptibility HIV-1 (HTLV-III)

Elleçleme

Culture Medium RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO₃ (Cytion makale numarası 820700a)

Supplements Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Subculturing Şişedeki hücre süspansiyonunu pipetle yukarı aşağı hareket ettirerek nazikçe homojenleştirin, ardından ml başına hücre yoğunluğunu belirlemek için temsili bir numune alın. Süspansiyonu, 1×10^5 hücre/ml hücre konsantrasyonuna ulaşmak için taze kültür ortamı ile seyreltin ve ayarlanan süspansiyonu daha fazla kültürleme için yeni şişelere bölün.

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.

H9 Hücreleri (HuT 78 türevi) | 300460**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.

H9 Hücreleri (HuT 78 türevi) | 300460

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.