Product sheet

L-540 Hücreleri | 300201

Genel bilgi

Description	L-540, bu kanser türüne sahip bir hastadan elde edilen bir insan Hodgkin lenfoma hücre hattıdır. Bu hücre hattı, B lenfositlerinden kaynaklanan bir malignite olan Hodgkin lenfomasının altında yatan moleküler ve hücresel mekanizmalara odaklanan araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. L-540 hücreleri, Hodgkin lenfomanın ayırt edici özelliği olan ve bu hastalığın teşhisi için kritik önem taşıyan karakteristik Reed-Sternberg hücrelerini sergiler. Bu çok çekirdekli dev hücrelerin varlığı, L-540'ı Hodgkin lenfomanın patofizyolojisini incelemek ve bu malign hücreleri hedef alan potansiyel terapötik ajanları taramak için paha biçilmez bir model haline getirmektedir. L-540'ın dikkate değer özelliklerinden biri, Hodgkin lenfoma hücrelerinde sıklıkla aşırı eksprese edilen tümör nekroz faktörü reseptör ailesinin bir üyesi olan CD30'u eksprese etmesidir. Bu da L-540'ı antikor-ilaç konjugatları gibi CD30 hedefli tedavilerin araştırılması için mükemmel bir model haline getirmektedir. Ayrıca, L-540 hücreleri çeşitli kemoterapötik ajanların etkilerini incelemek ve lenfomada ilaç direnci mekanizmalarını araştırmak için kullanılmıştır. Hücre hattının bağışıklık sistemi baskılanmış farelerde tümör oluşturma yeteneği, Hodgkin lenfoması için yeni tedavilerin etkinliğini değerlendirmeyi amaçlayan klinik öncesi çalışmalarda kullanımını daha da artırmaktadır.
Organism	İnsan
Tissue	Kemik iliği
Disease	Hodgkin lenfoma
Synonyms	L 540, L540

Özellikler

Age	20 yıl
Gender	Kadın
Ethnicity	Avrupa
Morphology	Yuvarlak hücreler
Growth properties	Süspansiyon

Düzenleyici Veriler

Citation	L-540 (Cytion katalog numarası 300201)

L-540 Hücreleri | 300201

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1362

Biyomoleküler Veriler

Viruses	EBV tarafından dönüştürülmüş

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 x 10^5 hücre/ml hücre konsantrasyonuna ulaşmak için taze kültür ortamı ile seyreltin ve ayarlanan süspansiyonu daha fazla kültürleme için yeni şişelere bölün.
Fluid renewal	haftada 3 kez
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.

L-540 Hücreleri | 300201

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 kriyoviali hemen -150°C'nin altındaki sıcaklıklarda saklayın veya hemen kültürleme gerekiyorsa 3. adıma geçin.
3. Derhal kültürleme için flakonu 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 flakonu 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 peletini 10 ml taze kültür ortamında yavaşça yeniden süspanse 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.

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 ve Moleküler Analiz

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.