Product sheet

KMS-12-PE Hücreler | 300286

Genel bilgi

Description	Aynı hastanın plevral efüzyonundan elde edilen KMS-12-PE hücre hattı, KMS-12-BM'den çeşitli açılardan önemli ölçüde farklıdır. KMS-12-PE hücreleri, CD20'nin yokluğu ancak CD38 ve PCA-1'in devam eden ekspresyonu ile gösterildiği gibi, daha son derece farklılaşmış bir plazma hücresi aşamasını temsil eder. KMS-12-PE'nin çarpıcı bir özelliği, hem hastanın plevral efüzyonunda hem de kültürde ektopik olarak tükürük tipi bir amilaz üretme ve salgılama yeteneğidir ve bu da onu insan miyelom hücre hatları arasında benzersiz kılmaktadır. Bu fenomen, KMS-12-PE hücrelerinin önemli bir kısmında gözlenen, amilaz geninin bulunduğu bölgeye yakın bir kromozomal delesyon, özellikle del(1)(p22→pter) ile ilişkilidir. Bu belirgin farklılıklara rağmen, hem KMS-12-PE hem de KMS-12-BM aynı klonal işaretleyiciyi, miyelom vakalarında yaygın olan t(11;14)(q13;q32) translokasyonunu paylaşmaktadır. Bununla birlikte, KMS-12-PE hücreleri KMS-12-BM'den daha az kromozomal anormallik gösterir ve hipodiploid olma eğilimindedir. KMS-12-BM gibi, KMS-12-PE de hücreler iyi gelişmiş endoplazmik retikuluma sahip olmasına rağmen yüzey veya salgı formunda immünoglobülin üretmez. Agresif in vitro büyümelerine rağmen her iki hücre hattında da tümörijenikliğin olmaması ve serumsuz ortamda uzun süreli stabil çoğalmaları, onları özellikle Ig üretmeyen miyelom bağlamında miyelom biyolojisini incelemek için değerli araçlar haline getirmektedir.
Organism	İnsan
Tissue	Plevral efüzyon
Disease	Multipl Miyelom
Synonyms	KMS 12 PE, KMS-12_PE, KMS-12PE, KMS12-PE, KMS12PE, Kawasaki Tıp Fakültesi-12-Plevral Efüzyon

Özellikler

Age	64 yıl
Gender	Kadın
Ethnicity	Japonca
Morphology	Yuvarlak hücreler
Cell type	B hücresi
Growth properties	Süspansiyon, tek hücreler ve küçük kümeler

Düzenleyici Veriler

KMS-12-PE Hücreler | 300286

Citation	KMS-12-PE (Cytion katalog numarası 300286)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1333

Biyomoleküler Veriler

Surface antigens	CD3 -, CD4 -, CD13 -, CD14 -, CD15 -, CD19 -, CD20 -, CD34 -, CD38 +, CD138 +, HLA-DR +, PCA-1 +
Tumorigenic	Çıplak farelerde tümörijenik değildir
Products	İmmünoglobulin üretimi yok
Mutational profile	Translokasyon: t(11;14)(q13;q32)

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	Kültürleri, besiyerini periyodik olarak ekleyerek veya değiştirerek muhafaza edin. Kültürleri 5 x 10^5 hücre/ml yoğunlukta başlatın ve optimal büyüme için hücre konsantrasyonunu 3 x 10^5 ila 1 x 10^6 hücre/ml aralığında tutun.
Seeding density	5 x 10^5 hücre/ml
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.

KMS-12-PE Hücreler | 300286

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.