Product sheet

KMS-12-BM Hücreler | 300287

Genel bilgi

Description	KMS-12-BM hücre hattı, multipl miyelom üretmeyen bir hastanın kemik iliğinden elde edilen bir insan miyelom hücre hattıdır. Bu hücre dizisi, yüzey belirteçleri CD20, CD38 ve PCA-1'in ekspresyonu ile karakterize edilen, ancak immünoglobulin üretiminin olmadığı, B-hücresi farklılaşmasının olgunlaşmamış bir plazmasitoid aşamasını temsil eder. Hücreler çarpık morfolojileriyle dikkat çekmektedir ve birçoğu multinükleer ve dev özellikler göstermektedir. Ultrastrüktürel olarak, KMS-12-BM hücreleri iyi gelişmiş kaba endoplazmik retikulum ve plazmasitoid hücreler için tipik olan periferal kromatin dağılımına sahip oval eksantrik çekirdeklere sahiptir. KMS-12-BM hücreleri kromozomal bir anormallik, özellikle de sıklıkla multipl miyelom ile ilişkilendirilen resiprokal translokasyon t(11;14)(q13;q32) sergiler. Bu hücreler ayrıca hipodiploidden poliploide kadar geniş bir kromozomal sayı yelpazesi sergileyerek önemli genomik kararsızlığa işaret etmektedir. Muadili KMS-12-PE'nin aksine, KMS-12-BM hattı amilaz üretmez ve immünoglobulin salgılaması veya yüzey ekspresyonu yoktur, bu da onu immünoglobulin üretmeyen miyelomu içeren çalışmalar için uygun hale getirir. Ayrıca, yumuşak agar kültür koşullarında %0,1'den daha az koloni oluşumuyla düşük klonlama verimliliği gösterir ve çıplak farelere enjekte edildiğinde tümörijenik özelliklere sahip değildir.
Organism	İnsan
Tissue	Kemik iliği
Disease	Multipl Miyelom
Synonyms	KMS 12 BM, KMS-12BM, KMS12-BM, KMS12BM, KMS-12, KMS12, Kawasaki Tıp Fakültesi-12-Kemik İliği

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-BM Hücreler | 300287

Citation	KMS-12-BM (Cytion katalog numarası 300287)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1334

Biyomoleküler Veriler

Surface antigens	CD3 -, CD10 -, CD13 -, CD19 -, CD20 +, CD34 -, CD37 +, CD38 +, cyCD79a +, CD80 -, CD138 +, HLA-DR -, PCA-1 +, sm/cyIgG -, sm/cyIgM -, sm/cykappa -, sm/cylambda -
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 $NaHCO_3$ (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-BM Hücreler | 300287

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.