

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 immüoglobulin üretiminin olmadığı, B-hücresi farklılaşmasının olgunlaşmamış bir plazmasitoid aşamasını temsil eder. Hücreler çarpık morfolojileriyle dikkat çekmektedir ve birçoğu çok çekirdekli ve dev özellikler göstermektedir. Ultrastrüktürel olarak, KMS-12-BM hücreleri iyi gelişmiş kaba endoplazmik retikulum ve plazmasitoid hücreler için tipik olan periferik 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 hipodiploiden 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 immüoglobulin salgılaması veya yüzey ekspresyonu yoktur, bu da onu immüoglobulin 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 tümörjenik 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/cylgG -, sm/cylgM -, sm/cykappa -, sm/cylambda -**Tumorigenic** Çıplak farelerde tümörjenik 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 10⁵ hücre/ml yoğunlukta başlatın ve optimal büyüme için hücre konsantrasyonunu 3 x 10⁵ ila 1 x 10⁶ hücre/ml aralığında tutun.**Seeding density** 5 x 10⁵ 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 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.

KMS-12-BM Hücreler | 300287

**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.