Product sheet

MDA-MB-415 Hücreleri | 305129

Genel bilgi

Description	MDA-MB-415 hücre hattı, meme adenokarsinomu olan yetişkin bir kadın hastanın metastatik bölgesinden türetilmiştir. Bu hücreler epitelyal yapıdadır ve meme bezi epitel hücrelerinin tipik özelliklerini sergiler. Hormon reseptör aktivitesi ve gen ekspresyon profilleri de dahil olmak üzere meme kanserinin altında yatan moleküler ve hücresel mekanizmaların incelenmesindeki yararları ile bilinirler. MDA-MB-415 hücre hattı östrojen reseptörü pozitif (ER+) ve HER2 negatiftir, bu da onu hormona duyarlı meme kanserlerine odaklanan araştırmalar için özellikle değerli kılmaktadır. Araştırmacılar bu hücreleri, meme kanseri ilerlemesinde östrojen sinyalinin rolünü araştırmak ve anti-östrojen tedavilerinin etkinliğini değerlendirmek için kullanmaktadır. Büyüme özellikleri açısından, MDA-MB-415 hücreleri yapışık tek tabakalar halinde büyür ve optimum büyüme ve canlılığı korumak için besin açısından zengin bir kültür ortamına ihtiyaç duyar. Bu hücreler, proliferasyon, apoptoz ve ilaç duyarlılığı çalışmaları da dahil olmak üzere çeşitli in vitro analizler için uygun hale getiren ılımlı bir ikiye katlama süresi sergiler. MDA-MB-415 hücrelerinin genetik profili, meme kanseri biyolojisiyle ilgili önemli mutasyonları ve gen ekspresyon modellerini ortaya çıkaracak şekilde kapsamlı olarak karakterize edilmiştir. Bu hücre hattı, kanser hücreleri ve mikroçevreleri arasındaki karmaşık etkileşimleri anlamak için kritik bir model olarak hizmet etmekte ve yeni terapötik stratejilerin geliştirilmesine yardımcı olmaktadır.
Organism	İnsan
Tissue	Meme bezi, meme
Disease	Adenokarsinom
Metastatic site	Plevral efüzyon
Synonyms	MDA-MB415, MDAMB415, MDA-415, MDA415, MD Anderson-Metastatik Meme-415

Özellikler

Age	38 yıl
Gender	Kadın
Ethnicity	Avrupa
Morphology	Epitelyal
Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

MDA-MB-415 Hücreleri | 305129

Citation	MDA-MB-415 (Cytion katalog numarası 305129)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0621

Biyomoleküler Veriler

Protein expression	Amelogenin (x Kromozomu) (Amelex)
Antigen expression	Kan Grubu O
Tumorigenic	Hayır

Elleçleme

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L Glukoz, w: 2.5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM Sodyum piruvat, w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820400a)
Supplements	Ortamı %10 FBS ile takviye edin
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Yapışık hücrelerden eski ortamı çıkarın ve kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile yıkayın. T25 şişeleri için 3-5 ml PBS ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın. Ardından, T25 flasklar için 1-2 ml ve T75 flasklar için 2,5 ml kullanarak hücreleri Accutase ile tamamen kaplayın. Hücreleri ayırmak için oda sıcaklığında 8-10 dakika inkübasyona bırakın. İnkübasyondan sonra, hücreleri yeniden süspanse etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspanse edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.
Fluid renewal	haftada 2 ila 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.

MDA-MB-415 Hücreleri | 305129

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.