Product sheet

WI 38 VA13 alt hattı 2RA Hücreleri | 300421

Genel bilgi

Description	Başlangıçta 3 aylık bir fetüsün akciğer dokusundan elde edilen tarihi WI-38 hücre hattından türetilen WI-38 VA13 alt hattı 2RA, hücre kültürü teknolojisinde önemli bir ilerlemeyi temsil etmektedir. Orijinal WI-38 hücre hattı kızamık, kabakulak, kızamıkçık ve hepatit A gibi çok sayıda viral hastalık için aşı geliştirilmesinde çok önemliydi. VA13 alt hattı 2RA, bu hücre hattının Simian Virüs 40 (SV40) ile transformasyon yoluyla elde edilen ölümsüzleştirilmiş bir varyantıdır; bu, ölümsüz hücre hatlarının geliştirilmesinde yaygın olan ve yaklaşık 50 popülasyon ikiye katlama standart yaşlanma noktasının ötesinde süresiz hücre replikasyonuna izin veren bir uygulamadır. VA13 alt hattı 2RA'yı oluşturmak için SV40'ın WI-38 hücrelerine dahil edilmesi, hücrelerin ömrünü uzatarak uzun vadeli deneyler için daha dayanıklı bir model sağlar. Bu dönüşüm, orijinal diploid hücrelerin temel özelliklerini korur ancak yaşam döngülerini ve büyüme modellerini değiştirerek sürekli büyümeyi sağlar ve ana hücre hattının sınırlı ömrü ile mümkün olmayan kapsamlı çalışmaları kolaylaştırır. Bu da VA13 alt hattını, uzun gözlem sürelerinin gerekli olduğu viroloji, farmakoloji ve genetik araştırmalar gibi devam eden ve kapsamlı araştırma alanlarında özellikle faydalı kılmaktadır.
Organism	İnsan
Tissue	Akciğer
Synonyms	WI 38 VA-13 alt hat 2RA, WI 38VA13 alt hat 2RA, WI-38 VA13 alt 2 RA, WI38-VA13 alt hat 2RA, WI38 VA13/2RA, WI38VA13/2RA, VA13 2RA, WI-38 VA13, WI 38 VA 13, WI38-VA13, WI38/VA13, WI38VA13, VA-13, VA13, AG07217, AG7217

Özellikler

Age	3 aylık gebelik
Gender	Kadın
Ethnicity	Kafkas
Morphology	Epitel benzeri
Cell type	Fibroblast
Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

Product sheet

WI 38 VA13 alt hattı 2RA Hücreleri | 300421

Citation	WI 38 VA13 alt hattı 2RA (Cytion katalog numarası 300421)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2759

Biyomoleküler Veriler

Isoenzymes	G6PD, B
Viruses	Papovavirüs içerir
Virus susceptibility	Herpes simpleks, veziküler stomatit (Indiana), poliovirüs 2
Reverse transcriptase	Negatif
Karyotype	Hiperdiploid, Modal sayı: 73-78

Elleçleme

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion makale numarası 820100a)
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.
Seeding density	1×10^4 hücre/cm^2

WI 38 VA13 alt hattı 2RA Hücreleri | 300421

Fluid renewal	haftada 1 ila 2 kez
Post-Thaw Recovery	Çözüldükten sonra, hücreleri 5 x 10^4 hücre/cm^2 olarak plakaya yerleştirin ve hücrelerin dondurma işleminden kurtulmasını ve en az 48 saat boyunca yapışmasını bekleyin.
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.
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

WI 38 VA13 alt hattı 2RA Hücreleri | 300421

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.