

SW-1463 Hücreler | 300623

Genel bilgi

Description

SW-1463 hücre hattı, rektumun insan adenokarsinomundan türetilmiştir. Benzersiz genetik ve moleküler profilleri için karakterize edilmiş olan kapsamlı SW kanser hücre dizilerinin bir parçasıdır. SW-1463, epitelyal morfolojisi ve immün sistemi baskılanmış farelerdeki tümörjenik potansiyeli ile dikkat çekmektedir. Hücre hattı, standart kültür koşulları altında istikrarlı bir büyüme modeli sergiler ve kanser biyolojisi ve ilaç geliştirme çalışmalarında yaygın olarak kullanılmıştır.

SW-1463'ün genomik profili, KRAS yolağındaki değişiklikler de dahil olmak üzere onkogenез ile ilişkili çeşitli mutasyonları ortaya çıkarmıştır. Bu durum, hücre hattını kolorektal kanseri incelemek ve RAS/RAF/MEK/ERK sinyalizasyonunu hedefleyen tedavileri test etmek için değerli bir araç haline getirmektedir. Ek olarak, transkriptomik analizler, hücre döngüsü düzenlemesi ve apoptozda yer alan genlerin düzensiz ekspresyonunu vurgulayarak kanser araştırmalarındaki faydasını daha da vurgulamıştır.

SW-1463 ayrıca kemoterapötik ajanlara ve hedefe yönelik tedavilere çeşitli yanıtlar gösterdiği yüksek verimli ilaç tarama programlarına da entegre edilmiştir. Bu çalışmalar, kişiselleştirilmiş tıp stratejilerinin geliştirilmesine yardımcı olarak ilaç direnci ve duyarlılığı mekanizmalarına ilişkin bilgiler sağlamaktadır.

Organism İnsan

Tissue Rektum

Disease Rektal adenokarsinom

Applications 3D kültür, Kanser araştırmaları

Synonyms SW1463, SW 1463

Özellikler

Age 66 yıl

Gender Kadın

Ethnicity Avrupa

Morphology Epitelyal

Growth properties Yapışık

Düzenleyici Veriler

SW-1463 Hücreler | 300623**Citation** SW-1463 (Cytion katalog numarası 300623)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1718**Biyomoleküler Veriler****Surface antigens** Kan grubu A, Rh +**Protein expression** Keratin**Antigen expression** Karsinoembriyonik antijen (CEA)**Isoenzymes** ES-D, 1, G6PD, B, PEP-D, 1, PGD, A, PGM1, 1, PGM3, 1-2**Tumorigenic** Evet, çıplak farelerde**Ploidy status** Hipertriploid**Karyotype** 2n=46**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** TrypLE Express (Yaşam Teknolojileri)

SW-1463 Hücreler | 300623**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 süspansiyon etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspansiyon edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

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 kriyovialı 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 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

Çözüldükten sonra optimum tutunma ve canlılık için **Kolajen kaplı flasklar veya plakalar** kullanmanızı öneririz.

SW-1463 Hücreler | 300623**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 / 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.