Product sheet

TCCSUP Hücreleri | 305073

Genel bilgi

Description	TCCSUP hücre hattı, Sınıf IV bir transizyonel hücreli karsinomdan (TCC) oluşturulmuştur. Hücre hattı, hızlı proliferasyon ve zayıf farklılaşma dahil olmak üzere agresif malignite özelliklerine sahip oldukça anaplastik bir karsinomdan türetilmiştir. Sitogenetik analiz, net bir modal sayıya sahip olmayan anormal bir karyotip ortaya koymuş ve in vitro pasajları boyunca farklı marker kromozomlar gözlenmiştir. Morfolojik olarak, TCCSUP hücreleri agresif TCC tümörlerinin heterojenliği ile tutarlı olarak epitel benzeri ve fibroblast benzeri özellikler sergilemektedir. İn vitro olarak, TCCSUP hücreleri tek katmanlı kültürlerde güçlü bir büyüme sergilemektedir. Bu hücre hattı kanser araştırmalarında, özellikle de mesane kanseri biyolojisi ve terapötik yanıt çalışmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Özellikle, TCCSUP hücreleri tümörle ilişkili antijenleri korur, bu da onları immünolojik çalışmalar ve antijen hedefleyen tedaviler geliştirmek için değerli bir model haline getirir. Daha ileri moleküler karakterizasyon, yüksek verimli ilaç taraması ve genetik çalışmalarda faydasını vurgulamıştır. TCCSUP hücreleri, PI3K/AKT ve MAPK gibi sinyal yolaklarındaki değişiklikleri ortaya çıkaran ters faz protein dizisi çalışmaları da dahil olmak üzere büyük ölçekli proteomik ve genomik analizlere dahil edilmiştir. Bu bulgular, hücre hattının tümörijenik özellikleri ve mesane kanseri ilerlemesinin moleküler temellerini anlamak için bir model olarak uygunluğu ile uyumludur.
Organism	İnsan
Tissue	İdrar kesesi
Disease	Mesane karsinomu
Synonyms	TCCSuP, TCC-SUP, TCC Sup

Özellikler

Age	67 yıl
Gender	Kadın
Ethnicity	Avrupa
Morphology	Epitelyal
Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

TCCSUP Hücreleri | 305073

Citation	TCCSUP (Cytion katalog numarası 305073)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1738

Biyomoleküler Veriler

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 ve %1 NEAA ile takviye edin
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	30 ila 40 saat
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.

TCCSUP Hücreleri | 305073

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.