

HS-683 Hücreleri | 300213

Genel bilgi

Description

HS-683, glioblastoma multiforme teşhisi konmuş yetişkin bir hastanın beyin dokusundan elde edilen bir insan glioma hücre hattıdır. Glioblastoma multiforme, hızlı büyümesi ve kötü prognozuyla bilinen oldukça agresif bir beyin kanseri türüdür. HS-683 hücre hattı, glioma proliferasyonu, invazyonu ve tedavilere karşı direnci yönlendiren moleküler mekanizmalar hakkında bilgi sağlama kabiliyeti nedeniyle kanser araştırmalarında değerlidir.

HS-683 hücreleri, yüksek proliferatif kapasite ve glial kökenlerinin göstergesi olan GFAP (glial fibriler asidik protein) gibi belirteçlerin ifadesi de dahil olmak üzere glioma hücrelerinin tipik birçok özelliğini sergiler. Bu hücreler kemoterapötik ajanların, radyasyon tedavilerinin ve yeni hedefe yönelik tedavilerin etkinliğini araştıran çalışmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Araştırmacılar HS-683'ü genetik ve epigenetik değişiklikleri, sinyal iletim yollarını ve tümör mikroçevresinin glioma ilerlemesindeki rolünü araştırmak için kullanmaktadır. Bu nedenle HS-683 hücre hattı, glioblastomlu hastaların sonuçlarını iyileştirmeyi amaçlayan yeni terapötik stratejilerin geliştirilmesi ve test edilmesi için çok önemli bir model olarak hizmet etmektedir.

Organism

İnsan

Tissue

Beyin

Disease

Oligodendroglioma

Synonyms

HS 683, Hs 683, Hs-683, Hs683, HS683, Hs 683.T, HS 683T, Hs683T

Özellikler

Age

76 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Kafkas

Morphology

Fibroblast benzeri

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation

HS-683 (Cytion katalog numarası 300213)

Biosafety level

1

HS-683 Hücreleri | 300213**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0844**Biyomoleküler Veriler****Isoenzymes** G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1-2, ES-D, 1, Me-2, 2, AK-1, 1, GLO-1, 2, Fenotip Frekans Ürünü: 0.0029**Tumorigenic** Hayır**Ploidy status** Aneuploid**MSI-status** Kararlı (MSS)**Karyotype** (P15) mod = 88, aralık = 44 ila 97 ile hipotetraploid, Y kromozomları mevcut**Elleçleme****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM Sodyum piruvat (Cytion ürün numarası 820300a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ile takviye edin**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 45 ila 50 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 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.**Seeding density** 1×10^4 hücre/cm² olarak ekildiğinde, hücreler 3 ila 4 gün içinde %80 konfluansa ulaşacaktır.**Fluid renewal** Her 3 günde bir**Post-Thaw Recovery** Çözüldükten sonra, hücreleri 4×10^4 hücre/cm² olarak plakaya yerleştirin ve hücrelerin dondurma işleminden kurtulmasını ve en az 24 saat boyunca yapışmasını bekleyin.

HS-683 Hücreleri | 300213**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 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 kriyovialleri %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 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.

HS-683 Hücreleri | 300213

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.

HLA alelleri

A*: '32:01:01
B*: '07:02:01, '44:02:01
C*: '05:01:01, '07:02:01
DRB1*: '08:01:01, '12:01:01
DQA1*: '04:01:01, '05:05:01
DQB1*: '03:01:01, '04:02:01
DPB1*: '02:01:02, '03:01:01
E: '01:01:01