Product sheet

U-118 MG Hücreleri | 300362

Genel bilgi

Description	Bu, 1966'dan 1969'a kadar J. Ponten ve arkadaşları tarafından malign gliomlardan (ayrıca bkz. U-87 MG, U-138 MG ve U-373 MG) türetilen bir dizi hücre hattından biridir.
Organism	İnsan
Tissue	Beyin
Disease	Astrositom
Metastatic site	Uygulanamaz (birincil intrakraniyal tümör; uzak metastaz yok)
Applications	Glioblastom/astrositom araştırmaları; glial tümör biyolojisi; radyasyona duyarlılık; kemoterapi değerlendirmesi (temozolomid, CCNU); EGFR yolak analizi; NF-κB sinyal iletimi; preklinik merkezi sinir sistemi tümör modellemesi
Synonyms	U-118 MG, U-118-MG, U118-MG, U118MG, U118, 118 MG, 118MG

Özellikler

Age	47 yıl
Gender	Erkek
Ethnicity	Kafkas
Morphology	Karışık
Cell type	Glial hücreler (astrositik)
Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation	U-118 MG (Cytion katalog numarası 300362)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606

U-118 MG Hücreleri | 300362

CellosaurusAccession	CVCL_0633
GMO Status	Genetik modifikasyon yapılmamıştır; J. Ponten ve ark. (1966–1969) tarafından izole edilen vahşi tip gliom hücre hattı

Biyomoleküler Veriler

Antigen expression	Kan Grubu A, Rh+, HLA Aw24, A28, B12, Bw47
Isoenzymes	Me-2, 1, PGM3, 2, PGM1, 2, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 1-2, G6PD, B, Fenotip Frekans Ürünü: 0.0001
Tumorigenic	Evet, çıplak farelerde
Karyotype	Hat neredeyse pentaploid kromozom sayısına ve geniş bir kromozom sayısı dağılım aralığına sahiptir (hücrelerin %40'ı 110 ila 115 arasında değişen sayılara sahiptir). Aşağıdaki 14 belirteç çoğu metafazda bulunmuştur: t(1p,2p), t(3p,?), t(4p,11q), t(7p,22q), M6, t(9q,?), i(11q)18q t(10q,?), M14, M15, M16, M17 ve t(10q,22q), bunlardan 6'sı bazılarında ve 10'u sadece birinde görülmüştür. Normal kromozomlar 7, 8, 12, 19, 20 ve 22'nin hücre başına 5 ila 6 kopyası vardı, x'in iki kopyası vardı ve Y yoktu.

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	yaklaşık 36 ila 48 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.
Split ratio	1'den 3'e kadar
Seeding density	2 x 10^4 hücre/cm^2

U-118 MG Hücreleri | 300362

Fluid renewal	haftada 2 ila 3 kez
Post-Thaw Recovery	Çözüldükten sonra, hücreleri 5 × 10^4 hücre/cm^2 yoğunluğunda plakalara ekleyin ve ilk besiyeri değişiminden önce hücrelerin yapışması için en az 24 saat bekleyin.
Freeze medium	Kriyoprezervasyon ortamı olarak, iyileşmeyi artırmak ve kriyo kaynaklı stresi azaltmak için optimize edilmiş ozmoprotektanlar ve metabolik stabilizatörler içeren %50 bazal ortam + %40 FBS + %10 DMSO veya 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

U-118 MG Hücreleri | 300362

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.
HLA alelleri	**A***: '24:02:01, '29:02:01 **B***: '39:06:02, '44:03:01 **C***: '07:02:01, '16:01:01 **DRB1***: '07:01:01, '08:01:01G **DQA1***: '02:01:01, '04:01:01 **DQB1***: '02:02:01, '04:02:01 **DPB1***: '04:02:01, '11:01:01 **E**: '01:01, '01:03