

**U-138 MG Hücreleri | 300363****Genel bilgi**

<b>Description</b>	Bu, 1966'dan 1969'a kadar J. Ponten ve arkadaşları tarafından izole edilen U-87-MG, U-118-MG ve U-373-MG gibi malign gliomlardan türetilen bir dizi hücre hattından biridir. Morfoloji açısından U-87-MG'den farklıdır ve daha yavaş bir proliferasyon hızına sahiptir. U-138-MG, en az altı türev işaret kromozomunu paylaşarak U-118-MG ile güçlü benzerlik gösterir.
<b>Organism</b>	İnsan
<b>Tissue</b>	Beyin
<b>Disease</b>	Astrositom
<b>Metastatic site</b>	Uyulanamaz (birincil intrakraniyal tümör; uzak metastaz yok)
<b>Applications</b>	Glioblastom/astrositom araştırmaları; glial tümör biyolojisi; radyasyona duyarlılık; kemoterapi değerlendirme; U-118 MG (ortak işaretleyici kromozomlar) ile karşılaştırma; NF-κB ve EGFR yolak çalışmaları
<b>Synonyms</b>	U-138MG, U-138-MG, U138-MG, U 138 MG, U138MG, U138, 138 MG, 138MG

**Özellikler**

<b>Age</b>	47 yıl
<b>Gender</b>	Erkek
<b>Ethnicity</b>	Kafkas
<b>Morphology</b>	Çokgen
<b>Cell type</b>	Glial hücreler (astrositik)
<b>Growth properties</b>	Yapışık

**Düzenleyici Veriler**

<b>Citation</b>	U-138 MG (Cytion katalog numarası 300363)
<b>Biosafety level</b>	1

## U-138 MG Hücreleri | 300363

NCBI\_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL\_0020

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

## Biyomoleküler Veriler

Antigen expression Kan Grubu A, Rh+

Isoenzymes Me-2, 1, PGM1, 1, PGM3, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B,

Karyotype Birkaç belirteçle hiperdiploid ila pentaploid, kök kromozom sayısı triploide yakındır ve 2S bileşeni %9,8 oranında görülür. Beş belirteç [t(11,5), t(8q,4), t(19,?18), M1 ve M2] çoğu S metafazında ortaktır. Her S metafazında bir kromozom 4 bulunmuştur. Kromozom kompozisyonu hücreler arasında çok üniformdu. Fenotip Frekans Ürünü: 0.0511

## Elleçleme

Culture Medium DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 mM Sodyum piruvat (Cytion ürün numarası 820300a)

Supplements Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time yaklaşık 48 ila 72 saat (U-118 MG'ye kıyasla daha yavaş çoğalma hızı)

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 süspansen etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspansen edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

Split ratio 1'den 3'e kadar

Seeding density  $1 \times 10^4$  hücre/cm<sup>2</sup>

**U-138 MG Hücreleri | 300363****Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez**Post-Thaw Recovery** Çözüldükten sonra, hücreleri  $5 \times 10^4$  hücre/cm<sup>2</sup> 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 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 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<sub>CO2</sub>, nemlendirilmiş atmosfer.**Flask Coating** Yok

## U-138 MG Hücreleri | 300363

### 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.

### 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