

## U-118 MG Hücreleri | 300362

## Genel bilgi

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Description</b>     | 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.                             |
| <b>Organism</b>        | İnsan  |
| <b>Tissue</b>          | Beyin  |
| <b>Disease</b>         | Astrositom   |
| <b>Metastatic site</b> | Not applicable (primary intracranial tumor; no distant metastasis)   |
| <b>Applications</b>    | Glioblastoma/astrocytoma research; glial tumor biology; radiation sensitivity; chemotherapy evaluation (temozolomide, CCNU); EGFR pathway analysis; NF-κB signalling; preclinical CNS tumor modeling |
| <b>Synonyms</b>        | U-118 MG, U-118-MG, U118-MG, U118MG, U118, 118 MG, 118MG   |

## Özellikler

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>Age</b>               | 47 yıl                   |
| <b>Gender</b>            | Erkek                    |
| <b>Ethnicity</b>         | Kafkas                   |
| <b>Morphology</b>        | Karışık                  |
| <b>Cell type</b>         | Glial cells (astrocytic) |
| <b>Growth properties</b> | Yapışık                  |

## Düzenleyici Veriler

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Citation</b>        | U-118 MG (Cytion katalog numarası 300362) |
| <b>Biosafety level</b> | 1   |
| <b>NCBI_TaxID</b>      | 9606                                      |

**U-118 MG Hücreleri | 300362****CellosaurusAccession** CVCL\_0633**GMO Status** No genetic modification; wildtype glioma cell line isolated by J. Ponten et al. (1966–1969)**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 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** approx. 36 to 48 hours**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 to 3**Seeding density**  $2 \times 10^4$  hücre/cm<sup>2</sup>

**U-118 MG Hücreleri | 300362****Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez**Post-Thaw Recovery** After thawing, plate the cells at  $5 \times 10^4$  cells/cm<sup>2</sup> and allow at least 24 hours for adherence before the first medium change.**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

## Product sheet

### 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 / 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