

**BEWO Hücreleri | 300123****Genel bilgi****Description**

Fetal erkek plasentasının malign gestasyonel koriokarsinomundan türetilen bir hücre hattı olan BeWo hücreleri, plasentayı incelemek için yaygın olarak kullanılan bir in vitro model haline gelmiştir.

Plasental gelişim sırasında insan trofoblastı sinsityalizasyon fazı sırasında hücre-hücre füzyonu, en önemli ancak en az anlaşılmiş olaylardan biridir. Bu süreci in vivo bir plasentada incelemenin zorluğu nedeniyle, BeWo hücreleri plasental villöz trofoblastın in vivo sinsityalizasyonunu simüle etmek için bir hücre kültürü modeli olarak kullanılmaktadır.

Bu hücreler epitel benzeri bir fenotip sergiler ve yapışiktır. BeWo hücrelerinin b30 alt klonu, geçirgen membranlar üzerinde yoğun büyümesi nedeniyle besin alımı ve taşınmasını incelemek için özellikle yararlıdır.

CK 7 ve E-cadherin, BeWo hücreleri tarafından ifade edilen moleküler belirteçlerdir. VE-cadherin BeWo hücrelerinde bulunur ve forskolin ile muamele edildiğinde artar. Hücreler ayrıca keratin ekspresine eder ve G6PD, B izoenzimi için pozitifdir. BeWo hücrelerinin karyotipi modal sayı = 86 olup 71 ila 178 aralığındadır ve kök çizgi sayısı hipotetraploiddir.

Karyotip, kök çizgisi sayısı içinde nispeten sabittir. BeWo hücreleri insan koryonik gonadotropini (hCG), insan koryonik somatomammotropini (plasental laktojen) ve östron, östriol ve östradiol gibi steroid hormonları dahil olmak üzere çeşitli hormonlar salgılar.

Bununla birlikte, BeWo hücreleri tarafından salgılanan  $\beta$ -hCG ve östradiol seviyeleri, JEG-3 gibi diğer koriokarsinom türevi hücre hatları tarafından salgılananlardan daha düşüktür. Forskolin tedavisi üzerine, BeWo hücrelerinde  $\beta$ -hCG salgılanması diğer koriokarsinom türevi hücre hatlarında gözlenen benzer bir seviyeye yükselir. Ayrıca, Forskolin tedavisi BeWo hücreleri tarafından salgılanan progesteron seviyelerini de artırmaktadır.

Özetle, BeWo hücreleri plasental gelişim ve insan trofoblast sinsityalizasyon sürecini incelemek için yaygın olarak kullanılan bir in vitro modeldir. Epitel benzeri bir fenotip sergilerler, çeşitli moleküler belirteçleri ifade ederler ve hCG, plasental laktojen ve steroid hormonları dahil olmak üzere çok sayıda hormon salgırlar. Genel olarak, BeWo hücreleri plasental gelişimde yer alan karmaşık süreçleri araştırmak için değerli bir araçtır.

**Organism** İnsan

**Tissue** Plasenta

**Disease** Koriokarsinom

**Metastatic site** Beyin

**Synonyms** BeWo, Be Wo, Be-Wo

**Özellikler**

**Age** Fetüs

## Product sheet

### BEWO Hücreleri | 300123

**Gender** Erkek

**Morphology** Epitel benzeri

**Growth properties** Yapışık

### Düzenleyici Veriler

**Citation** BEWO (Cytion katalog numarası 300123)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_0044

### Biyomoleküler Veriler

**Isoenzymes** G6PD, B

**Virus susceptibility** Poliovirüs 3, veziküler stomatit (Indiana)

**Reverse transcriptase** Negatif

**Products** Progesteron, insan koryonik somatomammotropini (plasental laktojen), östrojen, östron, östriol, östradiol, keratin

### Elleçleme

**Culture Medium** Ham's F12K Medium, w: 2.0 mM L-Glutamin, w: 2.0 mM Sodyum piruvat, w: 2.5 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion makale numarası 820608a)

**Supplements** Ortamı %10 FBS ile takviye edin

**Dissociation Reagent** Accutase

## BEWO Hücreleri | 300123

---

<b>Subculturing</b>	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.
<b>Seeding density</b>	1 x 10 <sup>4</sup> hücre/cm <sup>2</sup> tohumlama yoğunluğu önerilir.
<b>Fluid renewal</b>	haftada 2 ila 3 kez
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Çözüldükten sonra, hücreleri 5 x 10 <sup>4</sup> hücre/cm <sup>2</sup> olarak plakaya yerleştirin ve hücrelerin dondurma işleminden kurtulmasını ve en az 24 saat boyunca yapışmasını bekleyin.
<b>Freeze medium</b>	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.

---

**BEWO Hücreleri | 300123****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 kriyoviyalleri %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 süspansiyon 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

**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.

## BEWO Hücreleri | 300123

### 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\***: '01:01:01, '11:01:01

**B\***: '08:13, '35:01:01

**C\***: '04:01:01, '07:01:01

**DRB1\***: '01:03:01, '03:01:01

**DQA1\***: '01:01:01, '05:01:01

**DQB1\***: '02:01:01, '05:01:01

**DPB1\***: '01:01:01, '04:01:01

**E**: '01:01:01