

**Medium 199, w: 2,7 mM stabil Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO
3, w: EBSS | 820101a**

Medium 199, birincil eksplantların yetiştirilmesi için özel olarak formüle edilmiş çok yönlü ve yaygın olarak kullanılan bir hücre kültürü ortamıdır. Bu kapsamlı besiyeri, çeşitli hücre tipleri için tam olarak tanımlanmış bir besin kaynağı sağlamak üzere temel vitaminleri, amino asitleri ve diğer faktörleri bir araya getirir. Özellikle transformasyona uğramamış hücreler için uygundur ve biyolojik araştırmalar için paha biçilmez bir araçtır.

Medium 199 bu alanda bir dizi uygulama sunmaktadır. Kümülüs-oosit kompleksini (COC) etkili bir şekilde muhafaza edebilir ve oositlerin in vitro olgunlaşmasını destekleyebilir. Ayrıca, Alman Holstein ineklerinden ovum toplanması sırasında aspirasyon hatlarının durulanmasında kullanılır. Ayrıca, Medium 199 sıçanlardan elde edilen kardiyak endotelial hücrelerin kültürü için mükemmel bir ortam görevi görmektedir. Bu uygulamalar, Medium 199'un çok yönlülüğünü ve çeşitli deneysel ihtiyaçlara uyarlanabilirliğini göstermektedir.

Tarihçe

1950'lerde Medium 199'un geliştirilmesi doku kültürü ortamlarında önemli bir ilerlemeye işaret etmiştir. Bu ürünün piyasaya sürülmesinden önce, birçok kültür ortamı hayvan kaynaklı ürünlere ve doku özlerine dayanıyordu. Ancak Morgan ve meslektaşları hücre kültürleri için tamamen tanımlanmış bir besin kaynağı formüle ederek bu alanda devrim yarattı. Vitaminlerin, amino asitlerin ve diğer faktörlerin farklı kombinasyonlarını içeren deneyleri sayesinde, Medium 199'un olağanüstü büyümeyi teşvik edici özelliklerini keşfettiler.

Kalite kontrol

- 20-25°C'de pH = 7,2 +/- 0,02.
- Her parti sterilite ve mikoplazma ve bakteri yokluğu açısından test edilmiştir.

Bakım

- 2°C ila +8°C arasında karanlıkta buzdolabında saklayın. Dondurma ve +37° C'ye kadar ısıtma ürünün kalitesini en aza indirir.
- Besiyerini 37° C'den daha fazla ısıtmayın veya kontrol edilemeyen ısı kaynakları (örn. mikrodalga cihazlar) kullanmayın.
- Besiyerinin sadece bir kısmı kullanılacaksa, bu miktarı şişeden çıkarın ve oda sıcaklığında ısıtın.
- Temel besiyeri dışındaki tüm besiyerlerinin raf ömrü üretim tarihinden itibaren 8 haftadır.

Kompozisyon

	Bileşenler	mg/L
İnorganik Tuzlar	Kalsiyum klorür x 2H ₂ O	264,92
	Demir (III) nitrat x 9H ₂ O	0,72
	Magnezyum sülfat	97,67
	Potasyum klorür	400,00
	Sodyum asetat x 3H ₂ O	82,95
	Sodyum klorür	6,800.00
	Sodyum dihidrojen fosfat x H ₂ O	140,00

Medium 199, w: 2,7 mM stabil Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS | 820101a

Diğer Bileşenler	Adenin sülfat	10,00
	AMP	0,20
	ATP	1,00
	Kolesterol	0,20
	2'-Deoksiriboz	0,50
	D(+)-Glikoz susuz	1,000.00
	Glutatyon (kırmızı)	0,05
	Guanin x HCl	0,30
	Hipoksantin	0,30
	Fenol kırmızısı	10,00
	D-Riboz	0,50
	Timin	0,30
	Tween 80	4,90
	Urasil	0,30
	Ksantin	0,30
	NaHCO ₃	2,200.00
Amino Asitler	L-Alanin	25,00
	L-Arginin x HCl	70,00
	L-Aspartik asit	30,00
	L-Sistein x HCl x H ₂ O	0,10
	L-Sistin	20,00

**Medium 199, w: 2,7 mM stabil Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO
3, w: EBSS | 820101a**

	L-Glutamin stabil	149,00
	L-Glutamik asit	67,00
	Glisin	50,00
	L-Histidin x HCl x H2O	21,88
	L-Hidroksiprolin	10,00
	L-İzolösin	20,00
	L-Lösin	60,00
	L-Lizin x HCl	70,00
	L-Metiyonin	15,00
	L-Fenilalanin	25,00
	L-Proline	40,00
	L-Serin	25,00
	L-Threonine	30,00
	L-Triptofan	10,00
	L-Tirozin	40,00
	L-Valine	25,00
Vitaminler	4-Amino benzoik asit	0,05
	Askorbik asit	0,05
	D(+)-Biyotin	0,01
	Kalsiferol	0,10
	D-Kalsiyum pantotenat	0,01

**Medium 199, w: 2,7 mM stabil Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO
3, w: EBSS | 820101a**

Kolin klorür	0,50
Folik asit	0,01
miyo-Inositol	0,05
Menadion	0,01
Nikotinik asit	0.025
Nikotinamid	0.025
Piridoksal x HCl	0.025
Piridoksol x HCl	0.025
Riboflavin	0,01
DL-α-Tokoferol fosfat disodyum tuzu	0,01
Tiamin x HCl	0,01
A Vitamini asetat	0,14