Product sheet

McCoys 5A besiyeri (modifiye), w: 3,0 g/L Glukoz, w: st abil Glutamin, w: 2,0 mM Sodyum piruvat, w: 2,2 g/L NaH CO3 | 820200a

McCoy's 5A Medium, birincil hücre kültürlerinde virüslerin büyümesini ve çoğalmasını kolaylaştırmak için tasarlanmış, şiddetle tavsiye edilen ve özel bir besiyeridir. Çeşitli biyolojik araştırma uygulamalarında olağanüstü performansı ile önemli bir tanınırlık kazanmıştır.

McCoy's 5A Medium'un öne çıkan uygulamalarından biri, insan kolon karsinomu hücre hatlarının kültürlenmesinde kullanılmasıdır. Özellikle, lösin bakımından zengin tekrar içeren G-protein-bağlı reseptör (LGR5) ve kolon kanserinin metastazındaki rolü üzerine yapılan çalışmalarda kullanılmıştır. Bu besiyeri, HCT116, RKO, FET, CBS, HCT116b ve TENN dahil olmak üzere çeşitli kolon karsinomu hücre hatlarının kültürlenmesinde etkili bir şekilde kullanılmıştır ve araştırmacıların kolon kanseri metastazının altında yatan mekanizmaları daha derinlemesine incelemelerini sağlamıştır.

Kanser araştırmalarındaki uygulamasına ek olarak, McCoy's 5A Ortamı osteoblastların incelenmesinde de vazgeçilmez olduğu kanıtlanmıştır. Standart hücre kültürü ortamlarında kalsiyum eksikliği olan hidroksiapatitin iyon reaktivitesini araştıran araştırmacılar, osteoblastları kültürlemek için bu ortamı kullanmıştır. Bu uygulama, osteoblastlar ve kalsiyum eksikliği olan hidroksiapatit arasındaki etkileşimlerin daha iyi anlaşılmasını kolaylaştırarak kemik araştırmaları alanındaki ilerlemelere katkıda bulunmuştur.

McCoy's 5A Ortamı, karaciğer tümör hücrelerine optimal destek sağlamak için Basal Medium Eagle'da bulunan amino asitleri modifiye ederek titizlikle formüle edilmiştir. Bu zenginleştirilmiş formülasyon, çeşitli yerleşik hücre hatlarının yanı sıra birincil hücreler için de uygun olmasını sağlayarak, çeşitli araştırma ortamlarında çok yönlülüğünü ve uygulanabilirliğini daha da artırmaktadır.

McCoy's 5A Medium, biyokimyasal ve fizyolojik etkilerini karaciğer tümör hücrelerinin ötesine genişletir. Kemik iliği, deri, diş eti, böbrek, omentum, adrenal, akciğer, dalak, sıçan embriyosu ve diğer hücre tiplerinin birincil kültürlerinde büyümeyi desteklemek için başarıyla kullanılmıştır. Bu geniş uygulama yelpazesi, kapsamlı biyolojik araştırmalar için çeşitli hücre tiplerinin büyümesini ve bakımını desteklemede McCoy's 5A Medium'un geniş kullanım alanını kanıtlamaktadır.

Formülasyon

Bu McCoy's 5A ortamı (modifiye), 3,0 g/L glikoz, stabil glutamin, 2,0 mM sodyum piruvat ve 2,2 g/L $NaHCO_3$ içerir.

Kalite kontrol

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

Saklama

- Karanlıkta +2°C ila +8°C arasında buzdolabında saklayın. Dondurma ve +37°C'ye kadar ısıtma, ürünün kalitesini en aza indirir.
- Ortamı 37°C'nin üzerine ısıtmayın veya kontrol edilemeyen ısı kaynakları (örn. mikrodalga fırınlar) kullanmayın.
- Ortamın sadece bir kısmı kullanılacaksa, bu miktarı şişeden çıkarın ve oda sıcaklığında ısıtın.
- Temel besiyeri hariç tüm besiyerlerinin raf ömrü, açılma tarihinden itibaren 6 ila 8 haftadır.

Bileşim

	Bileşenler	mg/L
İnorganik Tuzlar	Kalsiyum klorür x 2H2O	132,00
	Magnezyum sülfat	97,67
	Potasyum klorür	400

McCoys 5A besiyeri (modifiye), w: 3,0 g/L Glukoz, w: stabil Glutamin, w: 2,0 mM Sodyum piruvat, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

	Sodyum klorür	6.460
	Disodyum hidrojen fosfat (susuz)	504,00
Diğer Bileşenler	D(+)-Glikoz (susuz)	3.000
	Glutatyon (indirgenmiş)	0
	Et Peptonu	600
	Fenol kırmızısı sodyum tuzu	11
Amino Asitler	L-Alanin	13
	L-Arginin x HCl	42,1
	L-Asparagin x H_2O	45,03
	L-Aspartik asit	19,97
	L-Sistein x HCl x H_2O	31,75
	L-Glutamin (kararlı)	21
	L-Glutamik asit	22
	Glisin	7,51
	L-Histidin x HCl x H_2O	20,96
	L-Hidroksiprolin	19,67
	L-İzolösin	39,3
	L-Lösin	39,36
	L-Lizin x HCl	36,54
	L-Metiyonin	14,92

McCoys 5A besiyeri (modifiye), w: 3,0 g/L Glukoz, w: stabil Glutamin, w: 2,0 mM Sodyum piruvat, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

	L-Fenilalanin	16,52
	L-Prolin	17,27
	L-Serin	26,28
	L-Treonin	17,87
	L-Triptofan	3,06
	L-Tirozin disodyum tuzu	26,10
	L-Valin	17,57
Vitaminler	p-Aminobenzoik asit	1
	Askorbik asit	0,56
	D(+)-Biotin	0
	D-Kalsiyum pantotenat	0,2
	Kolin klorür	5
	Folik asit	10
	Miyo-inositol	36
	Nikotinamid	0,5
	Nikotinik asit	0
	Piridoksal HCl	0,5
	Piridoksin HCl	0,5
	Riboflavin	0
	Tiamin HCl	0

McCoys 5A besiyeri (modifiye), w: 3,0 g/L Glukoz, w: stabil Glutamin, w: 2,0 mM Sodyum piruvat, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

	B12 vitamini	2