Product sheet

Среда McCoys 5A (модифицирана), w: 3,0 g/L глюкоза, w: стабилен глутамин, w: 2,0 mM натриев пируват, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

McCoy's 5A Medium е силно препоръчителна и специализирана среда, предназначена да улесни растежа и репликацията на вируси в първични клетъчни култури. Тя е спечелила значително признание за изключителната си ефективност в различни биологични изследователски приложения.

Едно от най-известните приложения на McCoy's 5A Medium е използването му в култивирането на клетъчни линии от човешки колоректален карцином. По-специално, тя е била използвана в проучването на G-протеин-свързан рецептор, съдържащ богати на левцин повторения (LGR5), и неговата роля в метастазирането на колоректалния карцином. Тази среда е била ефективно използвана в култивирането на няколко клетъчни линии на колоректален карцином, включително HCT116, RKO, FET, CBS, HCT116b и TENN, което позволява на изследователите да се задълбочат в механизмите, лежащи в основата на метастазирането на колоректалния карцином.

В допълнение към приложението си в изследванията на рака, средата McCoy's 5A се е доказала като незаменима в изследването на остеобластите. Изследователи, изучаващи йонната реактивност на хидроксиапатита с калциев дефицит в стандартни среди за клетъчна култура, са използвали тази среда за култивиране на остеобласти. Това приложение е улеснило по-доброто разбиране на взаимодействията между остеобластите и хидроксиапатита с калциев дефицит, допринасяйки за напредъка в областта на изследванията на костите.

Средата McCoy's 5A е внимателно формулирана чрез модифициране на аминокиселините, съдържащи се в Basal Medium Eagle, за да осигури оптимална подкрепа за туморните клетки на черния дроб. Тази обогатена формула я прави подходяща за широка гама от установени клетъчни линии, както и за първични клетки, което допълнително повишава нейната гъвкавост и приложимост в различни изследователски условия.

McCoy's 5A Medium разширява своите биохимични и физиологични ефекти отвъд туморните клетки на черния дроб. Тя е била успешно използвана за подпомагане на растежа в първични култури на костен мозък, кожа, венци, бъбреци, омент, надбъбречни жлези, бели дробове, далак, ембриони на плъхове и други видове клетки. Този широк спектър от приложения доказва широката полезност на McCoy's 5A Medium за подпомагане на растежа и поддържането на различни видове клетки за всеобхватни биологични изследвания.

Формула

Тази среда McCoy's 5A (модифицирана) съдържа 3,0 g/L глюкоза, стабилен глутамин, 2,0 mM натриев пируват и 2,2 g/L $NaHCO_3$.

Контрол на качеството

- pH = 7,2 +/- 0,02 при 20-25 °C.
- Всяка партида е тествана за стерилност и отсъствие на микоплазма и бактерии.

Съхранение

- Съхранявайте в хладилник при температура от +2°C до +8°C на тъмно място. Замразяването и затоплянето до +37°C намаляват качеството на продукта.
- Не загрявайте средата до повече от 37°C и не използвайте неконтролируеми източници на топлина (например микровълнови уреди).
- Ако ще се използва само част от средата, извадете това количество от бутилката и го затоплете до стайна температура.
- Срокът на годност за всички среди, с изключение на основната среда, е 6 до 8 седмици от датата на отваряне.

Състав

	Съставки	mg/L
Неорганични соли	Калциев хлорид x 2H2O	132,00

Среда McCoys 5A (модифицирана), w: 3,0 g/L глюкоза, w: стабилен глутамин, w: 2,0 mM натриев пируват, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

	Магнезиев сулфат	97,67
	Калиев хлорид	400
	Натриев хлорид	6460
	Динатриев хидроген фосфат (безводен)	504
Други компоненти	D(+)-глюкоза (безводен)	3 000
	Глутатион (редуциран)	0
	Месен пептон	600
	Фенол червена натриева сол	11
Аминокиселини	L-аланин	13
	L-аргинин x HCl	42,14
	L-аспарагин x H_2O	45,03
	L-аспарагинова киселина	19,97
	L-цистеин x HCl x H_2O	31,75
	L-глутамин (стабилен)	219,15
	L-глутаминова киселина	22
	Глицин	7
	L-хистидин x HCl x H_2O	20,96
	L-хидроксипролин	19,67
	L-изолевцин	39,3
	L-левцин	39,36

Среда McCoys 5A (модифицирана), w: 3,0 g/L глюкоза, w: стабилен глутамин, w: 2,0 mM натриев пируват, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

	L-лизин x HCl	36,54
	L-метионин	14,92
	L-фенилаланин	16,52
	L-пролин	17,27
	L-серин	26,28
	L-треонин	17,87
	L-триптофан	3,06
	L-тирозин динатриева сол	26,10
	L-валин	17,57
Витамини	p-Аминобензоена киселина	1
	Аскорбинова киселина	0,56
	D(+)-Биотин	0,20
	D-калциев пантотенат	0,20
	Холин хлорид	5
	Фолиева киселина	10
	Мио-инозитол	36
	Никотинамид	0
	Никотинова киселина	0,5
	Пиридоксал HCl	0,5
	Пиридоксин HCl	0,50

Среда McCoys 5A (модифицирана), w: 3,0 g/L глюкоза, w: стабилен глутамин, w: 2,0 mM натриев пируват, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

	Рибофлавин	0,20
	Тиамин HCl	0
	Витамин B12	2