Product sheet

McCoys 5A trung bình (đã điều chỉnh), w: 3,0 g/L Glucose, w: Glutamine ổn định, w: 2,0 mM Natri pyruvate, w: 2,2 g/L $NaHCO_3$ | 820200a

McCoy's 5A Medium là một môi trường nuôi cấy chuyên dụng và được khuyến nghị cao, được thiết kế để thúc đẩy sự phát triển và nhân lên của virus trong các dòng tế bào nguyên phát. Nó đã nhận được sự công nhận đáng kể nhờ hiệu suất xuất sắc trong nhiều ứng dụng nghiên cứu sinh học.

Một ứng dụng nổi bật của McCoy's 5A Medium là việc sử dụng nó trong nuôi cấy các dòng tế bào ung thư đại tràng của người. Cụ thể, nó đã được sử dụng trong nghiên cứu về thụ thể G-protein liên kết với lặp lại leucine (LGR5) và vai trò của nó trong quá trình di căn của ung thư đại tràng. Môi trường này đã được sử dụng hiệu quả trong việc nuôi cấy nhiều dòng tế bào ung thư đại tràng, bao gồm HCT116, RKO, FET, CBS, HCT116b và TENN, giúp các nhà nghiên cứu đi sâu vào các cơ chế cơ bản của quá trình di căn ung thư đại tràng.

Ngoài ứng dụng trong nghiên cứu ung thư, McCoy's 5A Medium đã chứng minh là không thể thiếu trong nghiên cứu về osteoblasts. Các nhà nghiên cứu điều tra phản ứng ion của hydroxyapatite thiếu canxi trong môi trường nuôi cấy tế bào tiêu chuẩn đã sử dụng môi trường này để nuôi cấy osteoblasts. Ứng dụng này đã giúp hiểu rõ hơn về tương tác giữa osteoblasts và hydroxyapatite thiếu canxi, góp phần vào sự phát triển trong lĩnh vực nghiên cứu xương.

McCoy's 5A Medium được điều chế cẩn thận bằng cách điều chỉnh các axit amin có trong Basal Medium Eagle để cung cấp hỗ trợ tối ưu cho tế bào ung thư gan. Công thức giàu dinh dưỡng này cho phép nó phù hợp với nhiều dòng tế bào đã được thiết lập cũng như tế bào nguyên phát, từ đó nâng cao tính linh hoạt và ứng dụng của nó trong các môi trường nghiên cứu khác nhau.

McCoy's 5A Medium mở rộng tác dụng sinh hóa và sinh lý của nó vượt ra ngoài tế bào ung thư gan. Nó đã được sử dụng thành công để hỗ trợ sự phát triển trong các văn hóa nguyên phát của tủy xương, da, nướu, thận, mạc treo, tuyến thượng thận, phổi, lách, phôi chuột và các loại tế bào khác. Phạm vi ứng dụng rộng rãi này chứng minh tính hữu dụng đa dạng của McCoy's 5A Medium trong việc hỗ trợ sự phát triển và duy trì các loại tế bào khác nhau cho nghiên cứu sinh học toàn diện.

Công thức

McCoy's 5A Medium (đã điều chỉnh) chứa 3,0 g/L glucose, glutamine ổn định, 2,0 mM natri pyruvate và 2,2 g/L $NaHCO_3$.

Kiểm soát chất lượng

- pH = 7,2 ± 0,02 ở 20-25°C.
- Mỗi lô đã được kiểm tra về độ vô trùng và không chứa mycoplasma và vi khuẩn.

Bảo quản

- Bảo quản trong tủ lạnh ở nhiệt độ +2°C đến +8°C trong điều kiện tối. Việc đông lạnh và làm ấm lên đến +37°C có thể làm giảm chất lượng sản phẩm.
- Không làm nóng môi trường lên trên 37°C hoặc sử dụng nguồn nhiệt không kiểm soát được (ví dụ: lò vi sóng).
- Nếu chỉ sử dụng một phần môi trường, hãy lấy lượng cần thiết ra khỏi chai và làm ấm ở nhiệt độ phòng.
- Thời hạn sử dụng của bất kỳ môi trường nào (trừ môi trường cơ bản) là 6 đến 8 tuần kể từ ngày mở nắp.

Thành phần

	Thành phần	mg/L
Muối vô cơ	Canxi clorua x $2H_2O$	132.00
	Magie sunfat	97,67
	Clorua kali	400.00

McCoys 5A trung bình (đã điều chỉnh), w: 3,0 g/L Glucose, w: Glutamine ổn định, w: 2,0 mM Natri pyruvate, w: 2,2 g/L $NaHCO_3$ | 820200a

	Natri clorua	6.460,00
	Disodium hydrogen phosphate (không nước)	504.00
Các thành phần khác	D(+)-Glucose (không nước)	3.000,00
	Glutathione (giảm)	0,50
	Peptone thịt	600.00
	Muối natri phenol đỏ	11.00
Axit amin	L-Alanine	13.36
	L-Arginine x HCl	42.14
	L-Asparagine x H_2O	45,03
	L-Axit aspartic	19,97
	L-Cysteine x HCl x H_2O	31,75
	L-Glutamine (ổn định)	219,15
	Axit glutamic L	22,07
	Glycine	7,51
	L-Histidine x HCl x H_2O	20,96
	L-Hydroxyproline	19,67
	L-Isoleucine	39,36
	L-Leucine	39,36
	L-Lysine x HCl	36,54
	L-Methionine	14,92

McCoys 5A trung bình (đã điều chỉnh), w: 3,0 g/L Glucose, w: Glutamine ổn định, w: 2,0 mM Natri pyruvate, w: 2,2 g/L $NaHCO_3$ | 820200a

	L-Phenylalanine	16,52
	L-Proline	17,27
	L-Serine	26,28
	L-Threonine	17,87
	L-Tryptophan	3,06
	Muối disodium của L-Tyrosine	26,10
	L-Valine	17,57
Vitamin	Axit p-aminobenzoic	1.00
	Axit ascorbic	0,56
	D(+)-Biotin	0.2
	D-Canxi pantothenate	0.2
	Clorua choline	5.0
	Axit folic	10.00
	myo-Inositol	36.00
	Nicotinamide	0.50
	Axit nicotinic	0.50
	Pyridoxal HCl	0.50
	Pyridoxine HCl	0.50
	Riboflavin	0.20
	Thiamine HCl	0.20

McCoys 5A trung bình (đã điều chỉnh), w: 3,0 g/L Glucose, w: Glutamine ổn định, w: 2,0 mM Natri pyruvate, w: 2,2 g/L $NaHCO_3$ | 820200a

Vitamin B12	2.0