McCoys 5A μέτριο (τροποποιημένο), w: 3,0 g/L γλυκόζη, w: σταθερή γλουταμίνη, w: 2,0 mM πυρουβικό νάτριο, w: 2,2 g/L $NaHCO_3$

820200a

Το μέσο 5A της McCoy είναι ένα ιδιαίτερα συνιστώμενο και εξειδικευμένο μέσο, σχεδιασμένο για να διευκολύνει την ανάπτυξη και τον πολλαπλασιασμό ιών σε πρωτογενείς κυτταρικές καλλιέργειες. Έχει αποκτήσει σημαντική αναγνώριση για την εξαιρετική του απόδοση σε διάφορες εφαρμογές βιολογικής έρευνας.

Μια σημαντική εφαρμογή του μέσου McCoy's 5A είναι η χρήση του στην καλλιέργεια κυτταρικών σειρών καρκινώματος του παχέος εντέρου του ανθρώπου. Συγκεκριμένα, έχει χρησιμοποιηθεί στη μελέτη του υποδοχέα συζευγμένου με πρωτεΐνη G που περιέχει επαναλήψεις πλούσιες σε λευκίνη (LGR5) και του ρόλου του στη μετάσταση του καρκίνου του παχέος εντέρου. Το μέσο αυτό έχει χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά στην καλλιέργεια αρκετών κυτταρικών σειρών καρκινώματος του παχέος εντέρου, συμπεριλαμβανομένων των HCT116, RKO, FET, CBS, HCT116b και TENN, επιτρέποντας στους ερευνητές να εμβαθύνουν στους μηχανισμούς που διέπουν τη μετάσταση του καρκίνου του παχέος εντέρου.

Εκτός από την εφαρμογή του στην έρευνα για τον καρκίνο, το μέσο McCoy's 5A έχει αποδειχθεί απαραίτητο στη μελέτη των οστεοβλαστών. Ερευνητές που μελετούν την ιοντική αντιδραστικότητα της υδροξυαπατίτης με έλλειψη ασβεστίου σε τυποποιημένα μέσα κυτταρικής καλλιέργειας έχουν χρησιμοποιήσει αυτό το μέσο για την καλλιέργεια οστεοβλαστών. Αυτή η εφαρμογή έχει διευκολύνει την καλύτερη κατανόηση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των οστεοβλαστών και της υδροξυαπατίτης με έλλειψη ασβεστίου, συμβάλλοντας στην πρόοδο στον τομέα της έρευνας για τα οστά.

Το μέσο McCoy's 5A Medium διαμορφώθηκε με μεγάλη προσοχή, τροποποιώντας τα αμινοξέα που βρίσκονται στο Basal Medium Eagle, ώστε να παρέχει βέλτιστη υποστήριξη στα καρκινικά κύτταρα του ήπατος. Αυτή η εμπλουτισμένη σύνθεση το καθιστά κατάλληλο για ένα ευρύ φάσμα καθιερωμένων κυτταρικών σειρών, καθώς και για πρωτογενή κύτταρα, ενισχύοντας περαιτέρω την ευελιξία και την εφαρμοσιμότητά του σε διάφορα ερευνητικά περιβάλλοντα.

Το μέσο McCoy's 5A επεκτείνει τις βιοχημικές και φυσιολογικές του επιδράσεις πέρα από τα καρκινικά κύτταρα του ήπατος. Έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία για την υποστήριξη της ανάπτυξης σε πρωτογενείς καλλιέργειες μυελού των οστών, δέρματος, ούλων, νεφρών, ομέντου, επινεφριδίων, πνευμόνων, σπλήνας, εμβρύων αρουραίου και άλλων τύπων κυττάρων. Αυτό το ευρύ φάσμα εφαρμογών πιστοποιεί την ευρεία χρησιμότητα του μέσου McCoy's 5A στη στήριξη της ανάπτυξης και της διατήρησης διαφόρων τύπων κυττάρων για ολοκληρωμένη βιολογική έρευνα.

Σύνθεση

Αυτό το μέσο McCoy's 5A (τροποποιημένο) περιέχει 3,0 g/L γλυκόζης, σταθερή γλουταμίνη, 2,0 mM πυρουβικό νάτριο και 2,2 g/L NaHCO3.

Έλεγχος ποιότητας

pH = 7,2 ± 0,02 στους 20-25 °C.

Κάθε παρτίδα έχει ελεγχθεί ως προς τη στειρότητα και την απουσία μυκοπλάσματος και βακτηρίων.

Συντήρηση

Φυλάσσεται στο ψυγείο σε θερμοκρασία από +2 °C έως +8 °C, προστατευμένο από το φως. Η κατάψυξη και η θέρμανση σε θερμοκρασίες έως +37 °C μειώνουν σημαντικά την ποιότητα του προϊόντος.

Μην θερμαίνετε το μέσο σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 37 °C και μην χρησιμοποιείτε πηγές θερμότητας που δεν ελέγχονται (π.χ. φούρνοι μικροκυμάτων).

Εάν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί μόνο ένα μέρος του μέσου, αφαιρέστε την εν λόγω ποσότητα από το φιαλίδιο και θερμάνετέ την σε θερμοκρασία δωματίου.

Η διάρκεια αποθήκευσης για κάθε μέσο, εκτός από το βασικό μέσο, είναι 6 έως 8 εβδομάδες από την ημερομηνία ανοίγματος.

Σύνθεση

Συστατικά mg/L

Ανόργανα άλαταΧλωριούχο ασβέστιο x $2H_2O$132,00

Θειικό μαγνήσιο97,67

Χλωριούχο κάλιο400,00

Χλωριούχο νάτριο6.460,00

Υδροφωσφορικό δινάτριο (άνυδρο)504,00

Άλλα συστατικάD(+)-Γλυκόζη (άνυδρη)3.000,00

Γλουταθειόνη (αναγωγική)0,50

Πεπτόνη κρέατος600,00

Φαινόλη κόκκινη, άλας νατρίου11,00

ΑμινοξέαL-αλανίνη13,36

L-αργινίνη x HCl42,14

L-ασπαραγίνη x H_2O45,03

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

L-ασπαρτικό οξύ	19,97
L-κυστεΐνη x HCl x H_2O	31,75
L-γλουταμίνη (σταθερή)	219,15
L-γλουταμικό οξύ	22,07
Γλυκίνη	7,51
L-ιστιδίνη x HCl x H2O	20,96
L-υδροξυπρολίνη	19,67
L-ισολευκίνη	39,36
L-λευκίνη	39,36
L-λυσίνη x HCl	36,54
L-μεθειονίνη	14,92
L-φαινυλαλανίνη	16,52
L-προλίνη	17,27
L-σερίνη	26,28
L-θρεονίνη	17,87
L-Τρυπτοφάνη	3,06
Δινάτριο άλας L-τυροσίνης	26,10
L-βαλίνη	17,57
Βιταμίνεςp-αμινοβενζοϊκό οξύ	1,00
Ασκορβικό οξύ	0,56
D(+)-βιοτίνη	0,20
D-παντοθενικό ασβέστιο	0,20
Χλωριούχο χολίνη	5,00
Φολικό οξύ	10,00
Μυο-ινοσιτόλη	36,00
Νικοτιναμίδη	0,50
Νικοτινικό οξύ	0,50
Πυριδοξάλη HCl	0,50
Πυριδοξίνη HCl	0,50
Ριβοφλαβίνη	0,20
Θειαμίνη HCl	0,20
Βιταμίνη B12	2,00

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB