RPMI 1640□w: 2.0 mM 安定化グルタミン□w: 2.0 g/L NaHCO3

820700a

RPMI 1640□地（RPMI□地とも呼ばれる）は、生物学的研究において様々な哺乳類細胞を □養するために広く利用されている、汎用性の高い細胞 □養□地である。 1966年に、名高いロズウェル・パーク総合がんセンターにおいて、ジョージ・ E・ムーア、ロバート・E・ガーナー、H・アディソン・フランクリンによって開発されたこの□地は、その発祥の地であるロズウェル・パーク記念研究所（RPMI）にちなんで名付けられました。

当初は、浮遊□養および単層□養の両方におけるヒト白血病細胞の増殖をサポートするために設計されましたが、研究者や商業サプライヤーによる改良を経て、RPMI 1640 □地は、多種多様な哺乳類細胞に適したものへと進化してきました。 HeLa、Jurkat、MCF-7、PC12、PBMC、アストロサイト、および癌細胞などの細胞株との親和性が極めて高い。

RPMI 1640□地は、その独自の組成により、他の細胞 □養□地とは一線を画しています。この□地には、リン酸塩、アミノ酸、ビタミンが相当量含まれています。特に、イーグル最小必須□地（EMEM）やダルベッコ改良イーグル□地（DMEM）には含まれていないビオチン、ビタミン B12、PABAが含まれています。 さらに、RPMI 1640□地は、イノシトールおよびコリンの濃度が著しく高い。しかし、タンパク質、脂質、成長因子は含まれていない。そのため、細胞増殖に最適な条件を整えるには、通常、 10%の胎児牛血清（FBS）の添加が必要となる。

RPMI 1640□地の緩衝系は重炭酸ナトリウムに依存しており、生理学的に適切な pHを維持するためには5~10%のCO_2環境が必要となる。還元剤であるグルタチオンが含まれている点も、この□地を他の□地と区別する特徴である。

品質管理

無菌ろ過済み

保存および有効期限

+2°C~+8°Cで、光を避けて保存してください。

開封後は4°Cで保存し、6~8週間以内に使用してください。

輸送条件

周囲温度

保管

+2°C~+8°Cの暗所で冷蔵保存してください。製品の品質が低下するため、凍結や +37°Cへの頻繁な加熱は避けてください。

□地を 37°C 以上に加熱したり、電子レンジなどの温度制御ができない熱源を使用したりしないでください。

□地の一部のみを使用する場合は、必要な量を取り出し、使用前に室温まで温めてください。

組成

カテゴリー	成分	濃度 (mg/L)
アミノ酸	グリシン	10.00
	L-アラニル-L-グルタミン	434.40
	L-アルギニン	200.00
	L-アスパラギン・水和物	56.82
	L-アスパラギン酸	20.00
	L-シスチン 2HCl	65.20
	L-グルタミン酸	20.00
	L-ヒスチジン塩酸塩・水和物	20.27
	L-ヒドロキシ-L-プロリン	20.00
	L-イソロイシン	50.00
	L-ロイシン	50.00
	L-リジン塩酸塩	40.00
	L-メチオニン	

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

15.00
L-フェニルアラニン
15.00
L-プロリン
20.00
L-セリン
30.00
L-スレオニン
20.00
L-トリプトファン
5.00
L-チロシン 2Na2H_2O
28.83
L-バリン
20.00
ビタミン
p-アミノ安息香酸
1.00
D-ビオチン
0.20
塩化コリン
3.00
D-パントテン酸カルシウム
0.25
葉酸
1.00
ミオイノシトール
35.00
ニコチンアミド
1.00
ピリドキシン塩酸塩
1.00
リボフラビン
0.20
チアミン塩酸塩
1.00
ビタミンB12
0.005
無機塩
$Ca(NO_3)_2 \cdot 4H_2O$
100.00
KCl
400.00
$MgSO_4 \cdot 7H_2O$
100.00
NaCl
6000.00
$NaHCO_3$
2000.00
Na_2HPO_4
800.00
その他の成分
D-グルコース
2000.00
還元型L-グルタチオン
1.00
フェノールレッドナトリウム塩
5.30

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