

HyClone 培地およびサプリメント

粉末培地および平衡塩類

HyClone粉末培地と平衡塩類は、ISO 9001:2015認証プロセスにて製造され、使い勝手のよい包装形態で提供されます(図1)。使用されているすべての原材料成分は厳格な品質試験に合格し、ドキュメント管理をしているので、成分を供給元から完全に追跡することが可能です。

粉末培地および平衡塩類の主な特長は次のとおりです。

- すべての成分が供給元まで追跡可能かつ関連書類の提出が可能
- 検証された一貫性のある生産プロセスにより、ロット間でのばらつきが少ない
- cGMP および ISO 9001 のガイドラインにしたがって製造

仕様

粉末培地および塩類は極めて吸湿性が高く、大気中の水分との接触を防ぐ必要があります。未開封の場合は、2～8℃で保存してください。開封後は直ちに各包装の内容物すべてを使い切ることを推奨しております。

本製品は、製造または研究用のみに使用されることを意図しており、動物やヒトの診断・治療に際して使用または投与されるものではありません。

推奨の調製方法 (1 倍濃度)

<注意>不溶性の塩複合体および沈殿物が形成される可能性があるため、当社では、粉末培地または塩類の1倍濃度を超える濃縮溶液を調製することは推奨しておりません。

サプリメントは最終調製前に、ろ過または無菌的に滅菌溶液へ追加します。

1. 最終容量よりわずかに大きい攪拌用の容器を使用して、総容量の90%の細胞培養グレードの水を準備します。
2. 緩やかに水を攪拌しながら、適量の粉末をゆっくりと加えます。水温は15～30℃にします。水は加熱しな



図1. 粉末培地と平衡塩類は、利便性の高い包装形態で提供されます。

いでください。溶解するまで攪拌します。

3. 容器の内容物を全量使用する場合、容器を水で十分にすすいで粉末が残らないようにすべて洗い出します。すすいだ液も、ステップ2の溶液に加えます。
4. その溶液に対して、表1に示すように、適切な濃度の NaHCO_3 を添加し、溶解するまで緩やかに混合します。
5. 攪拌しながら、溶液のpHを使用時のpHよりも0.1～0.3低く調整します。推奨される使用時のpHについては表1を参照してください。pHの調整には、1N HClまたは1N NaOHを使用してください。
6. pHが安定したら、緩やかに攪拌しながら最終容量にメスアップします。
7. 0.2 μm 以下のメンブレンフィルターを使用して速やかに膜ろ過滅菌します。無菌的に溶液を滅菌容器に分注し、2～8℃の暗室にて保存します。

調製についての注意

通常、pHはろ過中に0.1～0.3上昇します。

表1. 粉末培地および塩類のNaHCO₃濃度

製品名	コード番号	NaHCO ₃ 濃度 (g/L)	7.5% NaHCO ₃ 水溶液量 (mL/L)	推奨pH(使用時)
DME low glucose	SH30002	3.7	49.3	7.0 to 7.4
DME low glucose without phenol red	SH30044	3.7	49.3	7.0 to 7.4
DME high glucose	SH30003	3.7	49.3	7.0 to 7.4
DME high glucose, modified	SH30045	3.7	49.3	7.0 to 7.4
DME F12 1:1	SH30004	1.2	16	6.9 to 7.3
DME F12, modified	SH30069	1.2	16	6.9 to 7.3
Grace's insect medium	SH30060	0.35	4.7	6.0 to 6.4
IMDM	SH30005	3.024	40.3	7.0 to 7.4
Medium 199/EBSS	SH30297	2.2	29.3	7.1 to 7.4
L-15 Leibovitz	SH30048*	N/A	N/A	7.3 to 7.9
MEM alpha	SH30007	2.2	29.3	7.0 to 7.4
MEM/EBSS	SH30008	2.2	29.3	7.0 to 7.4
MEM, modified	SH30050	2.2	29.3	7.0 to 7.4
McCOY'S	SH30049	2.2	29.3	7.0 to 7.4
Ham's F10	SH30009	1.2	16	7.0 to 7.4
Ham's F12	SH30010	1.176	15.7	7.6 to 7.9
RPMI 1640	SH30011	2.0	26.7	7.0 to 7.4
RPMI 1640 (Bakers X-tra soluble)	SH30012	2.0	26.7	7.0 to 7.4
DPBS, without calcium or magnesium (powder)	SH30013*	N/A	N/A	7.0 to 7.2
EBSS	SH30014	2.2	29.3	7.1 to 7.4
HBSS	SH30015	0.35	4.7	7.0 to 7.4
HBSS, without calcium or magnesium, with phenol red (powder)	SH30016	0.35	4.7	7.0 - 7.4
HBSS, without calcium or magnesium, phenol red (powder)	SH30107	0.35	4.7	7.0 to 7.9
Williams E	SH30094	2.2	29.3	7.0 to 7.4

* NaHCO₃ サプリメントを必要としません (NA = 該当なし)

粉末培地および塩類が劣化すると、以下のような現象が見られることがあります。

- 造粒または凝集 (通常、粉末はさらさらしています)
- 特有の臭気を伴い黄色から橙色への色の变化
- 不溶化
- pH 変化

粉末製品にこれらの症状またはその他の劣化の徴候がある場合は、バイオダイレクトライン (Tel: 03-5331-9336、e-mail: Tech-JP@cytiva.com) までお問合せください。

品質試験

品質試験の項目を表2に示しています。

表2. 品質試験項目

(S = 標準, O = オプション, N/A = 該当なし)

	粉末培地	塩類(粉末)
Biological performance		
Growth promotion	S	S
Cytotoxicity	O	S
Microbiological testing		
Sterility	N/A	N/A
Mycoplasma/virus*	O	O
Endotoxin	S	S
Physicochemical tests		
Solubility	S	S
pH	S	S
Osmolality	S	S
Moisture	S	S
Particle size	S	S
Key elements	O	O

*製品に対するマイコプラズマ/ウイルススクリーニングを定期的の実施します。実際の試験結果については、Certificate of Analysis (CoA) を参照してください。

注文情報

粉末培地と平衡塩類は、再水和時に 5、10、または 50 L になるように製造・包装されています。

製品名	コード番号
HyClone Dulbecco's Modified Eagle's (DME) medium, low glucose	SH30002
HyClone Dulbecco's Modified Eagle's (DME) medium, low glucose without phenol red	SH30044
HyClone Dulbecco's Modified Eagle's (DME) medium, high glucose	SH30003
HyClone Dulbecco's Modified Eagle's (DME) medium, high glucose, modified	SH30045
HyClone Dulbecco's Modified Eagle's (DME) medium F12 1:1	SH30004
HyClone Dulbecco's Modified Eagle's (DME) medium F12, modified	SH30069
HyClone Grace's insect medium	SH30060
HyClone Iscove's Modified Dulbecco's medium (IMDM)	SH30005
HyClone Medium 199 with Earle's Balanced Salt Solution (EBSS)	SH30297
HyClone Leibovitz L-15 medium	SH30048
HyClone Minimum Essential Medium (MEM) alpha	SH30007
HyClone Minimum Essential Medium (MEM) with Earle's Balanced Salt Solution (EBSS)	SH30008
HyClone Minimum Essential Medium (MEM), modified	SH30050
HyClone McCoy's medium	SH30049
HyClone Ham's F10 medium	SH30009
HyClone Ham's F12 medium	SH30010
HyClone RPMI 1640 medium	SH30011
HyClone RPMI 1640 (Bakers X-tra soluble) medium	SH30012
HyClone Dulbecco's phosphate-buffered saline (DPBS), , without calcium or magnesium (powder)	SH30013
HyClone Earle's Balanced Salt Solution (EBSS)	SH30014
HyClone Hank's Balanced Salt Solution (HBSS)	SH30015
HyClone Hank's Balanced Salt Solution (HBSS), without calcium or magnesium, with phenol red (powder)	SH30016
HyClone Hank's Balanced Salt Solution (HBSS), modified without phenol red	SH30107
HyClone Williams E medium	SH30094
関連製品	コード番号
HyClone Sodium Bicarbonate	SH30033

Cytiva (サイティバ)

グローバルライフサイエンステクノロジーズジャパン株式会社
〒169-0073

東京都新宿区百人町3-25-1 サンケンビルディング

お問合せ: バイオダイレクトライン

TEL : 03-5331-9336 FAX : 03-5331-9370

e-mail : Tech-JP@cytiva.com



Intertek
ISO 9001:2015
認証取得

掲載されている内容および価格は2019年2月現在のものです。価格は希望小売価格(消費税は含まれておりません)であり、単なる参考価格のため、弊社販売代理店が自主的に設定する販売価格を何ら拘束するものではありません。掲載されている製品は試験研究用以外には使用しないでください。掲載されている内容は予告なく変更される場合がありますのであらかじめご了承ください。掲載されている社名や製品名は、各社の商標または登録商標です。お問合せに際してお客さまよりいただいた情報は、お客さまへの回答、弊社サービスの向上、弊社からのご連絡のために利用させていただく場合があります。