

HY350 培地

Chemically defined medium

1 製品情報

HY350 培地は、ハイブリドーマやミエローマなどの血球系細胞のためにデザインされた、化学的に成分の明らかな完全合成培地です。血清培地から無血清培地にダイレクトに移行して、無血清培養でモノクローナル抗体の生産が可能です。

HY350 培地には、ヒトトランスフェリン（植物発現組換え体）とフェノールレッドを含みます。また、トランスフェリン以外のタンパク質や加水分解物、動物成分、植物成分、抗生物質を含まず、ロット間の均一性を高めた培地です（エンドトキシンは 0.25 EU/mL 未満）。このため、モノクローナル抗体の精製ステップをより容易に進めることができます。また、コレステロール要求性のミエローマ（例；NS0 細胞）を培養する際には、細胞培養用コレステロールを添加することで、ご利用できます。

（保存温度；2-8°C 冷暗所）

2 ご使用の前に（培地の準備） < 開封後は期限表示に関わらずお早めにご使用ください。 >

（1）L-グルタミンの添加。

例）200 mM L-グルタミンを 40 mL/L 添加する（最終濃度 4-8 mM）。

* 培地には、L-グルタミンは含まれていません。

（2）抗生物質の添加をご希望の場合。

血清培養と異なり、無血清培養時に抗生物質を添加する際には注意が必要です。抗生物質が細胞増殖を抑制する場合があります。ご使用の際には、血清培地で使用する場合と比べて、半分量～10 倍量少ない条件でのご使用をオススメしています。

* 培地には、抗生物質は含まれていません。

3 培養プロトコール

(1) 細胞播種

ハイブリドーマやミエローマを、HY350 培地 (15~25 mL) を加えた浮遊用 100-mm ディッシュ等に播種して、37℃、湿度の保たれた CO₂ インキュベーター庫内で培養する。

< Conditions >

- ・播種細胞密度 : $1 - 2 \times 10^5$ cells/mL
- ・培養温度 : 37℃
- ・炭酸ガス濃度 : 5% (5-8%)

(2) 継代培養

細胞密度 $0.5 - 1.5 \times 10^6$ cells/mL (生存率 95%以上、mid-log 増殖期の状態) に到達した細胞を継代培養に使用する。もし増殖の遅い場合は、培養 4 日目までに、細胞を遠心回収 (200 x g、5 min)、新しい HY350 培地に懸濁して継代培養する。

4 アダプテーション

(1) 血清培地から HY350 培地

血清培地で継代培養したハイブリドーマやミエローマを、回収して血清培地で懸濁後、HY350 培地 (20~25 mL) を加えた浮遊用 100 mm dish 等に播種して、37℃で静置培養を行う。HY350 培地で継代培養を繰り返すことで、細胞は HY350 培地に馴化できる。

< Conditions >

- ・播種細胞密度 : $1 - 2 \times 10^5$ cells/mL
- ・炭酸ガス濃度 : 5% (5-8%)

(2) 無血清培地から HY350 培地

無血清培地で継代培養したハイブリドーマやミエローマを、HY350 培地 (20~25 mL) を加えた浮遊用 100 mm dish 等に播種して、37℃で静置培養を行う。HY350 培地で継代培養を繰り返すことで、細胞は HY350 培地に馴化できる。

< Conditions >

- ・播種細胞密度 : $1 - 2 \times 10^5$ cells/mL
- ・炭酸ガス濃度 : 5% (5-8%)

5 細胞保存

ハイブリドーマやミエローマ（生存率 95%以上、mid-log 増殖期の状態）を、遠心回収（200 x g、5 min）、 $5 - 10 \times 10^6$ cells/mL の細胞密度で、HY350 培地 with 10% DMSO に懸濁し、凍結保存する。

6 その他の情報

本製品は研究用です。ヒト及び動物の診断・治療、それ以外の特殊な条件下では、使用しないで下さい。本製品及び本製品を含む溶液に、酸または漂白剤を加えないで下さい。酸または漂白剤を混合すると有毒ガスを発生します。安全対策のもと、取り扱いには十分に注意してご使用下さい。安全データシート（SDS）及び品質保証データ（COA）はホームページ（<https://gmep.co.jp>）から取得して下さい。

7 関連製品

製品名	製品コード	用途
・ HY200 培地	HY200-0010	抗体生産
・ HY300 培地	HY300-0010	抗体生産