

Corning® マトリゲル ヒトES細胞用 (カタログ番号: 354277) を用いてのヒトES細胞短期間培養評価

日本で hES 細胞株を 3 株 (KhES-1、KhES-2、KhES-3) 樹立し、国内他施設へ提供されている京都大学 再生医科学研究所附属幹細胞医学研究センターのご協力を得て、mTeSR™ 1 とヒト ES 細胞用マトリゲルを用いての培養評価を行っていただきました。

評価方法

国内で樹立された hES 細胞、3 株を StemCell Technologies Inc の mTeSR™ 1 と Corning ヒト ES 細胞用マトリゲル (ロット番号: 89372) を用いて、プロトコールに従って、1 ヶ月 (5 ~ 6 継代) 培養を行った。評価は、顕微鏡下での形態観察、ES 細胞での発現が確認されている未分化マーカーの Oct-3/4 とアルカリ性フォスファターゼ染色を用いた。

結果

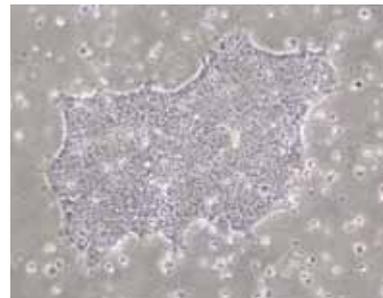
mTeSR™ 1 とヒト ES 細胞用マトリゲルを用いた培養において、3 株とも 1 ヶ月くらいの短期間培養で使用できることが確認できた。コロニー形態は、多少の周辺部の崩れが観察されたが、培養そのものへの影響は観察されなかった。Oct-3/4 とアルカリ性フォスファターゼ染色も陽性であり、未分化性が保たれていた。

培養における注意点

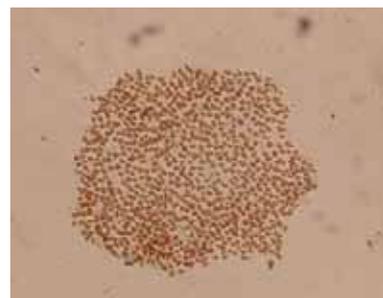
コンディション培地 (マウスフィーダー細胞の培養上清) とマトリゲルを組み合わせた培養と比較すると増殖速度がやや落ちる傾向であった。

- ・通常マトリゲルと比較するとヒト ES 細胞用マトリゲルを使用した場合、接着後の細胞の広がりやや遅いが、培養には影響はない。
- ・mTeSR™ 1 を使用した場合、コンディション培地を使用した場合と比較すると、細胞継代、培地交換の際に死細胞が目立つが、培養に問題はない。
- ・mTeSR™ 1 とヒト ES 細胞用マトリゲルで培養を行う際には、特に馴化する必要はない。

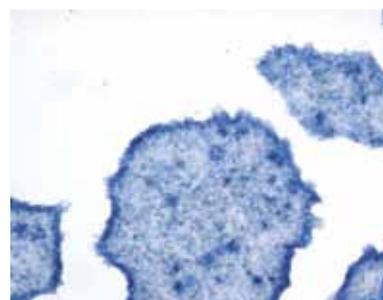
例: KhES-1 株



Phase contrast



Oct-3/4



アルカリ性フォスファターゼ

写真・情報提供：
京都大学 再生医科学研究所附属幹細胞医学研究センター

CORNING

Corning® は CORNING Incorporated の登録商標です。
商品の外観・仕様は予告無しに変更することがあります。予めご了承下さい。

Corning acquired the Discovery Labware Business including the BioCoat™, FluoroBlok™, and Matrigel® brands. For information, visit www.corning.com/discoverylabware.

For Research Use Only. Not for use in diagnostic or therapeutic procedures. Not for resale.

For a listing of trademarks, visit us at www.corning.com/lifesciences/trademarks.

All other trademarks are property of their respective owners.

Corning Incorporated, One Riverfront Plaza, Corning, NY 14831-0001

総販売元

**コーニングインターナショナル株式会社
ライフサイエンス事業部**

〒107-0052 東京都港区赤坂 1-11-44 赤坂インターシティ7階
Tel : 03-3586-1996 Fax : 03-3586-1291
www.corning.com/lifesciences
CLSJP@corning.com

© 2012, 2013 Corning Incorporated
CLS-026-00