

3D Invasion Assay

キーワード 1) 浸潤 2) 三次元培養 3) ラベルフリーアッセイ

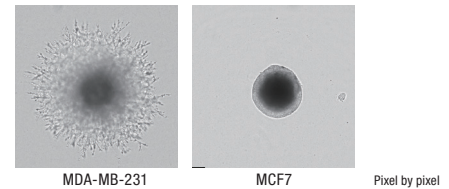
概要 Cell3iMager duosを用いて、悪性度の異なる乳がん細胞の浸潤能を比較した。

実験方法

細胞株:MDA-MB-231
MCF7(RIKEN BRC)
培地:DMEM (Nacalai tesque)
キット:Cultrex 3-D Spheroid BME Cell Invasion assay (#3500-096-k) (TREVIGEN)
プレート:96 well-plate Round-bottom (greiner) U底
培養期間:スフェロイド形成:3日間、浸潤アッセイ:7日間
細胞数:1000 細胞/ウェル
撮像モード:Center 4 x 4 shot
高倍レンズ使用 (Reduction rate 1/5)
Focus stacking使用

プロトコル

- ▼ 細胞の播種(スフェロイド形成ECMの添加)
- ▼ Single Spheroidの形成(3日間)
- ▼ Invasion Matrixの添加 day0
- ▼ 観察・撮像 day1~day7

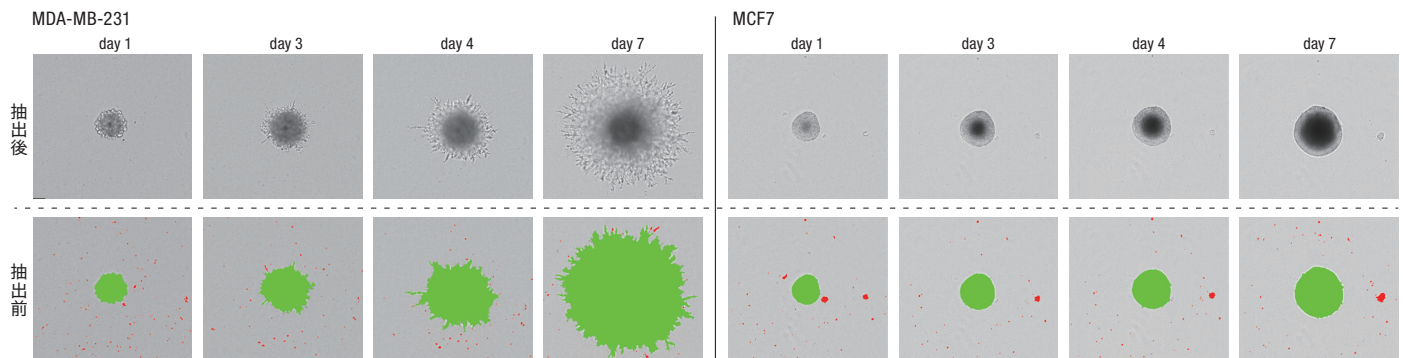
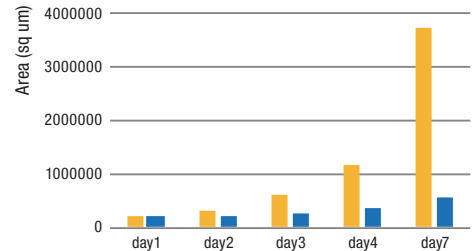


結果・考察

- ・浸潤能のある細胞は、Invasion Matrix内に浸潤し、コントロールの細胞と比べて面積比が大きくなりました。
- ・スフェロイドの形状にあわせて、面積や直径などの算出が可能です。
- ・Z軸方向に複数枚画像を撮り、重ね合わせた画像を作成できます。

浸潤能
(スフェロイド面積)
の比較

■ MDA-MB-231
■ MCF7



株式会社 SCREENホールディングス

京都(本社) / 〒602-8585 京都市上京区堀川通寺之内上る四丁目天神北町1番地の1

ライフサイエンス事業室

京都(洛西) / 〒612-8486 京都市伏見区羽東師古川町322
Tel: 075-931-7824 Fax: 075-931-7826

東 京 / 〒135-0044 東京都江東区越中島一丁目2-21 ヤマタネビル7階
Tel: 03-4334-7977 Fax: 03-4334-7978

お問い合わせ先: screen_lifescience@screen.co.jp

www.screen-cell3imager.jp