

2021年11月8日

【お知らせ\_\_Journal of Electrophoresis Vo. 65 (2021) No.1 の公開】

日本電気泳動学会会員の皆様

本日、Journal of Electrophoresis Vo. 65 (2021) No.1 (J-STAGE 電子版)に、以下の論文が掲載されましたのでお知らせ致します。

(<https://www.jstage.jst.go.jp/browse/jelectroph>)

.....

J Electrophoresis. 2021; 65:33-37.

Title: Development of different organ derived decellularized tissue gels that support *in vitro* tumor cell behavior in a tumor type-specific manner

Authors: Takuya Ono, Rei Noguchi, Yuki Yoshimatsu, Yooksil Sin, Nobuhiko Kojima, Tadashi Kondo

Abstract: Tumor biology can no longer be understood simply by focusing on the characteristics of the tumor cells, but instead must encompass the contributions of the “tumor microenvironment”. Although the tumor microenvironment contains multiple natural extracellular matrices (ECMs), only single or specific ECMs are presently used to assess the behavioral characteristics of tumor cells *in vitro*. Recently, the use of decellularized tissue gels (DTGs) has gained attention, as they represent a new platform to provide multiple ECM components of the cellular microenvironment. However, as tissues contain unique components of ECMs, it is essential to reproduce the tissue-specific landscape when evaluating tumor functions *in vitro*. We hypothesized that DTGs affect the *in vitro* tumor cell behavior and that their protein composition varies between tissues. To test this, we created lung and liver DTGs via freeze-thawing and investigated the effects of DTGs on tumor cell migration. DTGs regulated the migration of tumor cells when these were cultured on DTG-coated plates. The proteins present in the DTGs were separated via SDS-PAGE, and multiple bands were observed using silver staining. Noteworthy, the band pattern varied depending on the tissue from which the DTGs were derived. In summary, this study shows that certain

DTGs modulate the behavioral characteristics of tumor cells, which may have potential applications in cancer studies and therapy development. Hence, DTGs are worth investigating as useful tools for tumor cell culture and in vitro assays.

.....  
なお、日本電気泳動学会では学会英文機関誌（Journal of Electrophoresis）への論文投稿を広く募集しております。会員の皆様の積極的なご投稿を期待しております（会員であれば、投稿料は無料です）。

日本電気泳動学会 編集委員長  
亀山 昭彦

## 企業会員製品情報

# GeDoc Goイメージングシステム

- コンパクト設計 (設置面積 W36.0 x D44.8 cm)
- 高解像度撮影 (630万画素)
- スマホライクな簡単操作

主な対応アプリケーション

- 蛍光染色や可視染色ゲルの撮影・解析
- 切り出し対応
- 最大撮影サイズ：21 x 14 cm



デモのご依頼はこちら



バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社  
<https://www.bio-rad.com/geldocgo>

\* 本製品は研究用であり診断目的にはご利用いただけません。

**BIO-RAD**

Z12624L 2103a

## 日本電気泳動学会企業会員

アドバンテック東洋 (株)	コスモ・バイオ (株)	ナカライテスク (株)
(株) ナード研究所	日本エイドー (株)	バイオ・ラッド ラボラトリーズ(株)
(株) ヘレナ研究所	富士フイルム和光純薬 (株)	(株)クリムゾン インタラクティブ ジャパン

【日本電気泳動学会電子メール通信】は、日本電気泳動学会会員の皆様に配信しています。

【日本電気泳動学会電子メール通信】に対するご意見をメールにてお寄せ下さい。

ご意見を【日本電気泳動学会電子メール通信】に掲載希望の場合はその旨お知らせ下さい。

【アドレス変更/配信中止】【ご質問・お問い合わせ】は、本会事務局 ([secretariat@jes1950.jp](mailto:secretariat@jes1950.jp))

宛にお願いいたします。