

2014年6月24日

東洋合成工業株式会社（社長：木村有仁）は、ライフサイエンス分野向けに、3次元細胞培養システムとして、*in vitro*での薬物性肝障害予測を Ready-to-use で且つハイスループットで行なえる、Cell-able<sup>®</sup> for DILI with PXB-cells<sup>™</sup> を2014年10月8日から全世界に向けて発売します。

## 発売の概要

製品名	発売日
Cell-able <sup>®</sup> for DILI with PXB-cells <sup>™</sup> 【384-well plate, 96-well plate】	2014年10月8日

## 主な特長

### 1. Ready-to-use

3次元細胞培養システム Cell-able<sup>®</sup>に株式会社フェニックスバイオの PXB-cells<sup>™</sup>(<sup>注1</sup>)を播種した状態でお客様にお届けしますので、直ちに薬剤暴露試験を開始できます。

### 2. ハイスループット

384-well plate での ready-to-use 3次元細胞培養システムと、同時に複数の項目を測定できるハイコンテンツスクリーニングシステム(<sup>注2</sup>)を用いることで、ハイスループットスクリーニングが可能となります。

### 3. DILI 予測に最適

安定して肝細胞が培養出来るため、薬物の長期暴露が可能になりました。この特長により、米国 FDA の国家プロジェクトである LTKD(Liver Toxicity Knowledge Base)に基づく DILI(drug-induced liver injury：薬物性肝障害)予測を可能にしました。

### 4. トランスポータブル

Cell-able<sup>®</sup> for DILI with PXB-cells<sup>™</sup>は細胞が接着基盤上に強く接着しているため、細胞培養期間中も輸送可能で、薬物曝露と測定を別施設で実施することも可能です。その結果、従来悩みの種であった施設間差や手技間差の問題も軽減します。

これらの特長を利用することで、薬物性肝障害を研究開発の早い段階で発見できる可能性があること、及び、食品・化粧品・医薬部外品の安全性評価において動物実験代替法の一つとして普及することが期待され、結果として QOL の向上に貢献したいと考えています。

## 【注記】

注 1) 株式会社フェニックスバイオ(社長:藏本健二)が開発した、70%以上が正常ヒト肝細胞に置き換えられた肝臓を持つ「PXB マウス®」から分離した、新鮮ヒト肝細胞で、今まで主に用いられてきたヒト凍結初代肝細胞の希少性の問題を解決しました。 <http://www.phoenixbio.co.jp/index.html>

注 2) モレキュラーデバイス社(日本法人社長:西尾悦雄)の ImageXpress Micro High Content Screening システムを用いて実現しました。 <http://www.nihonmdc.com/>

2014年10月発売予定

# Cell-able® for DILI with PXB-cells™

- DILI(薬物性肝障害)予測試験用 Ready to use 3Dヒト肝細胞培養プレート -

3次元細胞培養プレート Cell-able® に  
新鮮ヒト肝細胞 PXB-cells™ を播種した  
状態でお届けします。


**届き次第すぐに実験開始可能！**

## 1. DILI予測系を確立

Cell-able®3次元培養プレート上でPXB-cells™を培養し、  
ハイコンテンツスクリーニングでの薬物性肝障害(DILI)予  
測方法を確立しました。※詳細はアプリケーションノートをご参照ください。

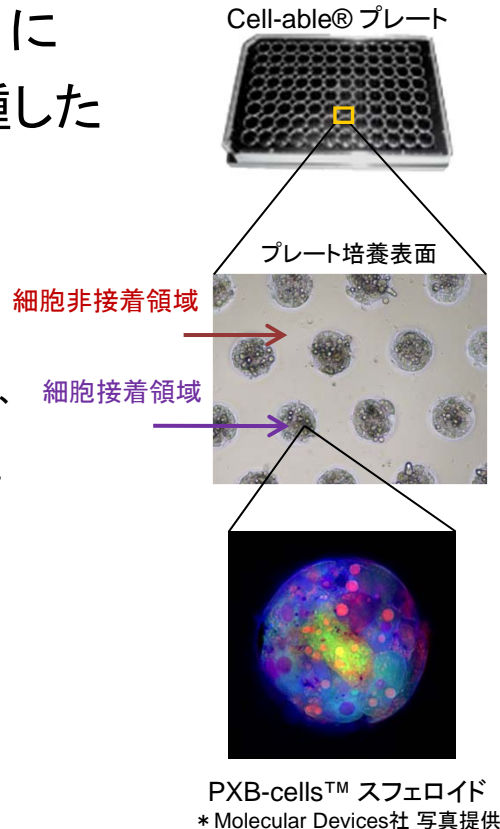
## 2. ハイスループットアッセイを実現

ハイコンテンツスクリーニングシステムにより、384-well  
プレートの測定が1時間以内に終了します。

\* 10倍レンズ、4波長、1視野/well、Z-stack使用; ImageXpress Micro XL  
(Molecular Devices社) を用いて測定しました。 

## 3. トランスポートابل

輸送可能なため、薬物暴露と測定を別施設で実施可能。  
施設間差、手技間差も軽減できます。



製品名	プレート種類	プレート詳細	数量	価格(税抜)
Cell-able® for DILI with PXB-cells™	384-well plate	Black wall, Clear bottom, 250 circles/well	1	¥250,000
	96-well plate	Black wall, Clear bottom, 800 circles/well	1	¥180,000

お問い合わせ先: 東洋合成工業株式会社

〒111-0053 東京都台東区浅草橋1-22-16 ヒューリック浅草橋ビル8階  
Tel : 03-5822-6186 Fax : 03-5822-6189  
[www.toyogosei.co.jp](http://www.toyogosei.co.jp) Email : cell-able@toyogosei.co.jp