

最もヒト初代肝細胞に近いセルライン

HepaRG®

【日本代理店】



株式会社 ケーエーシー

NEW

HepaRG®専用ウェブサイト開設

最新の論文情報や、HepaRG®のデータを多数ご紹介しております。

<http://www.heparg.com>

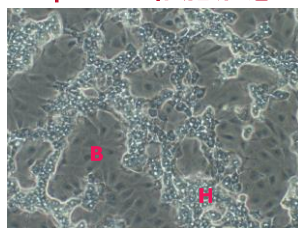
【製品ラインナップ】

- HepaRG®凍結バイアル
- HepaRG®増殖培養セット
- HepaRG®プレート播種タイプ
- CYP3A4G/7R HepaRG®

(本細胞は、鳥取大学の知財 (WO2014061829A1 ; 薬物代謝酵素誘導および細胞毒性の評価方法、ならびにそのためのベクターおよび細胞) を基に開発されました)

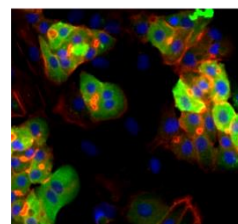
専用培地、操作手順書をご用意しております。

HepaRG®細胞形態



(B):Biliary - like cells
(H):Hepatocyte - like cells

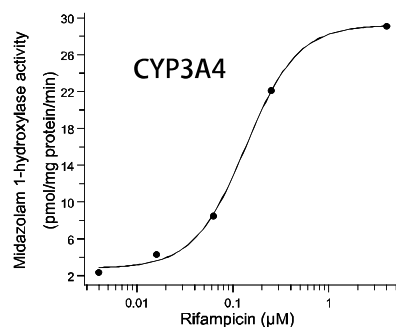
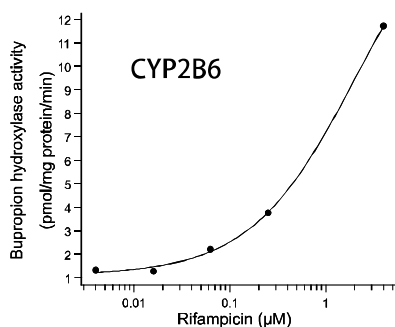
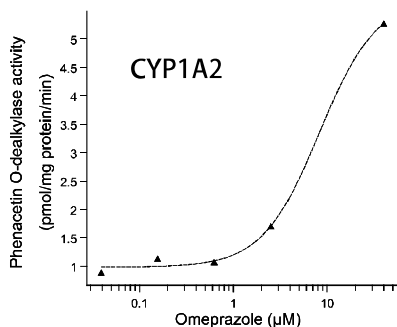
タンパク発現



CYP3A4 (green)
F-actin (red)
Nuclei (blue)

【HepaRG®を使った応用例】

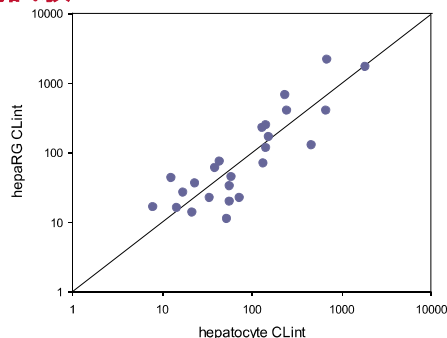
酵素誘導試験



主要CYPsの酵素誘導能評価

HepaRG® (Passage=14-17) に、Omeprazole (CYP1A2)、Rifampicin (CYP2B6,3A4) を48時間曝露し各CYPsの濃度依存的な酵素誘導を確認した。(Kanebratt and Andersson, DMD 36:137-145, 2008)

代謝試験

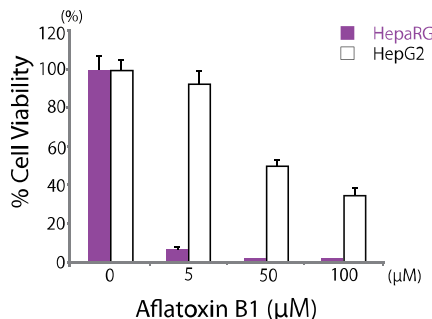


HepaRG®とヒト初代凍結肝細胞(Pooled)のClintの比較

HepaRG®のClintはヒト初代凍結肝細胞のClintとの相関が高く、HepaRG®は、ヒト初代凍結肝細胞(Pooled)と同様に、肝クリアランスの予測に有効なツールであると示唆された。

(Zanelli et al. 2010 ISSX meeting)

毒性試験



HepaRG®、HepG2によるAflatoxinB1の細胞毒性評価

HepaRG®とHepG2にAflatoxineB1を72時間暴露し、各細胞の生存率をMTTアッセイにより評価した。結果、HepaRG®はHepG2に比べ、AflatoxinB1による細胞毒性をより強く受けた。

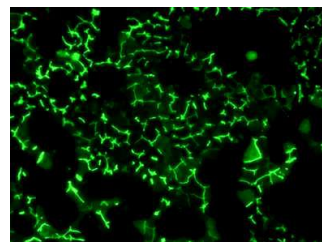
(A.Guillouzo et al.,Chemico-Biological Interactions 2007:168,66-73)

初代培養肝細胞

【製品ラインナップ】

- ヒト・アニマル凍結肝細胞(単層培養/サスペンション培養)
 - 酵素誘導用/トランスポーター試験にも使用可能です。
 - マウス、ラット、イヌ、サル等の動物種がございます。
- ヒト非凍結肝細胞(単層培養プレート)
- 実質肝細胞と非実質肝細胞を含むロット(Total Liver Cells)
- 非実質肝細胞ロット(Nonparenchymals)

ラット凍結肝細胞(Pool)

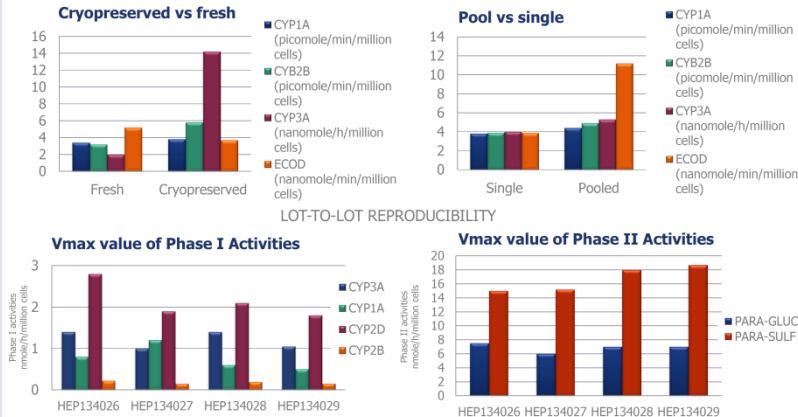


Accumulation of CDF in bile canaliculi

【BIOPREDIC International社 データ紹介】

(2014年日本毒性学会発表ポスター)

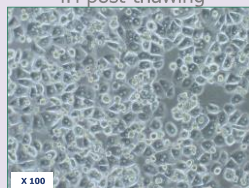
RAT HEPATOCYTES: POOLED AND THEN CRYOPRESERVED



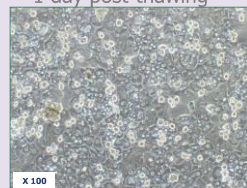
Fresh Rat Hepatocytes 4H post-seeding



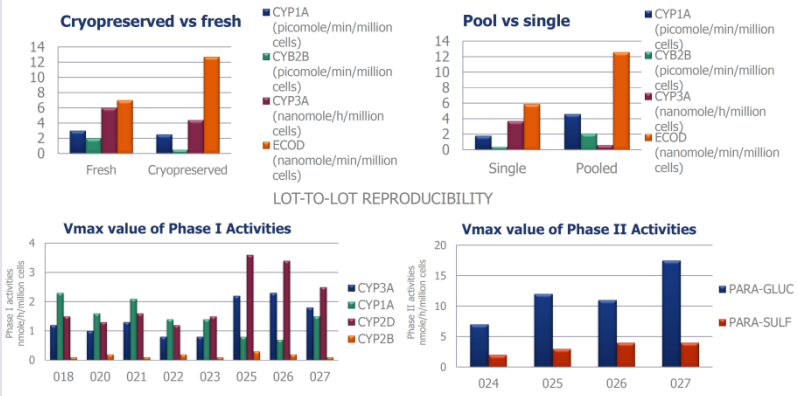
Cryopreserved Rat Hepatocytes 4H post-thawing



1 day post-thawing



MOUSE HEPATOCYTES: POOLED AND THEN CRYOPRESERVED



マウス、ラット凍結肝細胞のデータ比較

ラット、マウスの肝細胞を分離後、プールして凍結保存し、データを比較した。

ポスターの詳細をご希望の方は、弊社までお問い合わせください。

【お問い合わせ先】



株式会社 ケーエーシー

<http://www.kacnet.co.jp>

▶ 試薬事業部

〒661-0978 兵庫県尼崎市久々知西町2丁目1-20
TEL:06-6435-9747 FAX:06-6435-9748

▶ 試薬営業グループ

東京支社 〒110-0005 東京都台東区上野1丁目4-4藤井ビル3階
TEL:03-5807-7162 FAX:03-5807-7163
e-mail:shiyaku-info@kacnet.co.jp