

初代肝細胞の長期間維持培養が可能に！

# Cellartis® Power™ Primary HEP Medium

製品コード Y20020



- 初代肝細胞を2D培養下で**4週間**にわたり長期維持可能
- 培地交換は2日に1回で、土日の交換は不要
- 長期間維持後の肝細胞においても、**薬物代謝機能**、**薬物誘導能**などの各種機能を保持
- 長期毒性試験や薬物代謝試験への利用にも最適

## 長期培養における初代肝細胞中のATP量推移と培養28日目の細胞像

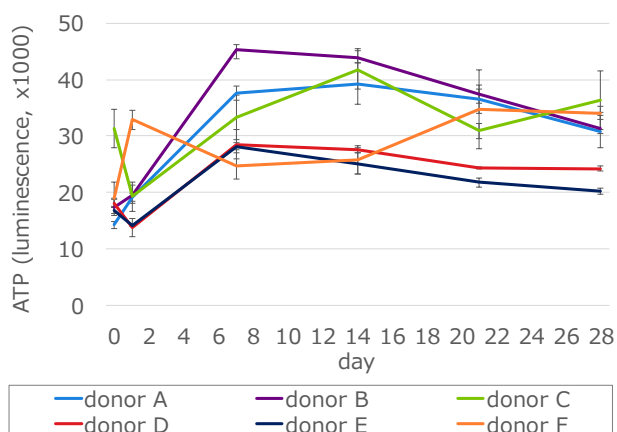


図1. 異なるドナー(6種)由来 初代肝細胞中のATP量推移

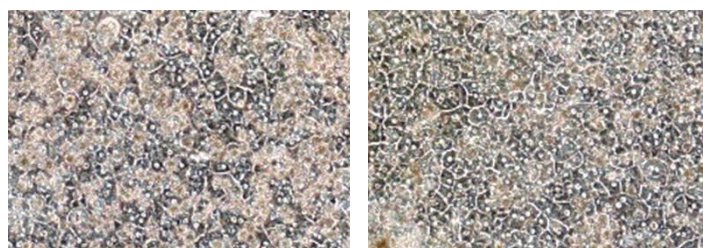


図2. 異なるドナー(2種)由来 初代肝細胞の培養28日目の顕微鏡像

ドナーの異なる6種類の初代肝細胞をPower Primary HEP Mediumで28日間培養したところ、培養期間を通じて培養開始初期と同等以上の細胞中ATP量(生細胞)の維持が確認された(図1)。また、28日後の顕微鏡像からも、良好な細胞の状態が確認できた(図2)。

## 長期培養における初代肝細胞中のCYP活性推移

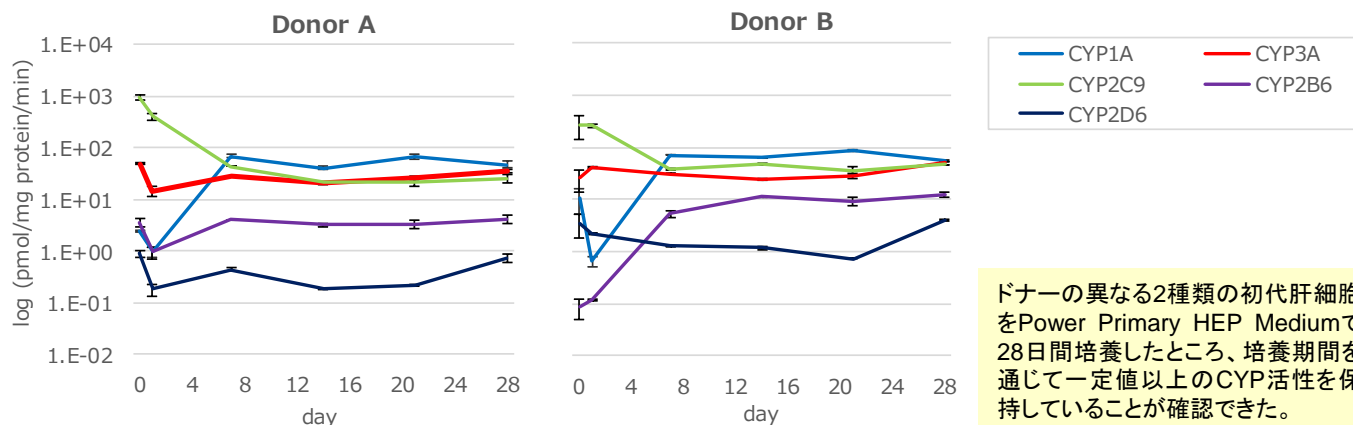
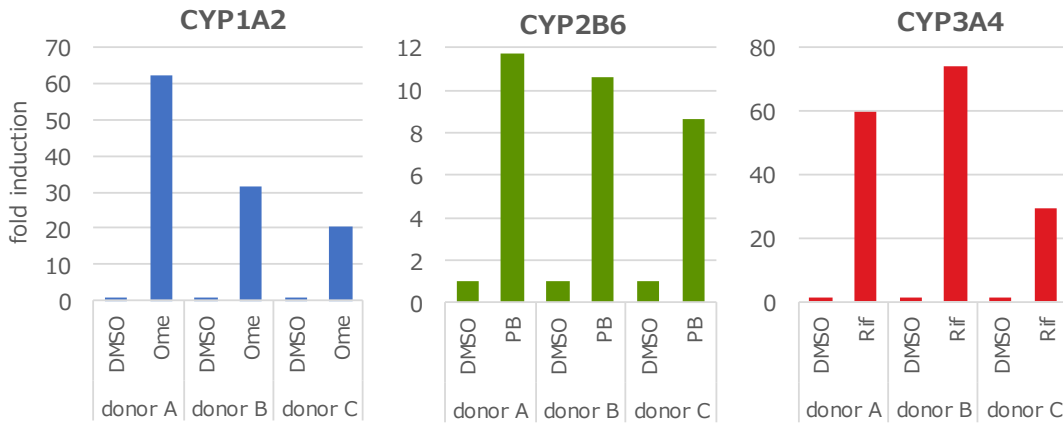


図3. 異なるドナー(2種)由来の初代肝細胞培中の各種CYP活性の推移

ドナーの異なる2種類の初代肝細胞をPower Primary HEP Mediumで28日間培養したところ、培養期間を通じて一定値以上のCYP活性を保持していることが確認できた。

## 長期培養した初代肝細胞のCYP誘導能



ドナーの異なる3種類の初代肝細胞を Power Primary HEP Medium で26~28日間培養後、3種CYP(1A2、2B6、3A4)の各誘導剤\*による活性上昇(誘導)がそれぞれ維持されていることが確認できた。

\*使用したCYP誘導剤  
 1A1 - Ome : omeprazole  
 2B6 - PB : phenobarbital  
 3A4 - Rif : rifampicin

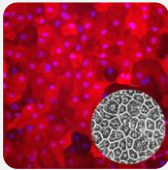
図4. 異なるドナー(3種)由来 初代肝細胞の各種CYP誘導能の維持(培養26~28日後)

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
Cellartis® Power™ Primary HEP Medium	250 ml	Y20020	¥53,000

11月発売  
開始予定

※プレートコーティング剤にはCollagen Iまたはpre-coated Collagen I plates(コーニング社製など)の使用を推奨しています。

## [ 関連製品 ] ヒトiPS細胞由来肝細胞

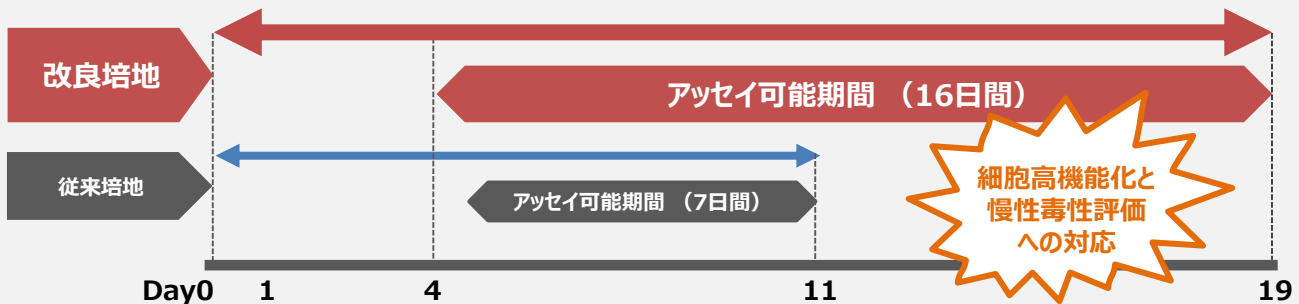


製品名	内容	容量	製品コード	価格(税別)
Cellartis® Enhanced hiPS-HEP v2 (from ChiPSC18) Kit※	・凍結細胞1 vial $\geq 12 \times 10^6$ cells ・Thawing and plating kit ・Long-term Maintenance Medium	1 Kit	Y10134	¥250,000

※ChiPSC12、ChiPSC22クローン由来の細胞もあります。

**製品の特長:** 培養用培地(Maintenance Medium)の改良により**アッセイ可能な期間が16日間に延長**されました。

- ★ **メリット1** 薬剤代謝酵素(シトクロムCYP450)活性やアルブミン発現量、グリコーゲン蓄積能などがヒト初代肝細胞に近づきました。
- ★ **メリット2** 長期間の慢性毒性試験にもご利用いただけます。



・本パンフレットで紹介した製品はすべて研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。  
 ・タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。  
 ・ライセンス情報については弊社ウェブサイトにてご確認ください。  
 ・本パンフレットに記載された社名および製品名は、特に記載がなくても各社の商標または登録商標です。  
 ・本パンフレット記載の価格は2017年10月20日現在の希望小売価格です。価格に消費税は含まれておりません。

2017年10月作成N

## タカラバイオ株式会社

東京支店 TEL 03-3271-8553 FAX 03-3271-7282  
 関西支店 TEL 077-565-6969 FAX 077-565-6995  
 テクニカルサポートライン  
 TEL 077-565-6999 FAX 077-565-6995  
 Website <http://www.takara-bio.co.jp>  
 Facebook <http://www.facebook.com/takarabio.jp>

取扱店