



## iPS “内胚葉系” 分化誘導 CROサービス

ヒトiPS細胞から内胚葉系細胞に分化させる世界トップクラスの技術と、凍結保存技術や専用培地調製といった周辺技術確立に関するノウハウを有する英DefiniGENが、iPS初期化を含めたiPS分化誘導のトータルサポートを行います。



貴社の再生医療関連事業が次のような理由で停滞・減速していませんか？

- iPSライセンスは取得したものの、分化誘導に関するノウハウがない
- iPSに関するライセンスを取得していない
- 手持ちのiPS細胞が眠ったままになっている
- iPS初期化の効率が悪い・iPS細胞機能が不安定
- 分化誘導後の細胞機能が十分に得られていない
- 分化誘導後の凍結保存方法がわからない
- 分化誘導後の細胞の機能が安定しない（ロット差が大きい）
- 市販の培地を用いても、分化誘導や、解凍後の細胞生存率が悪い
- CRISPR/CASによるゲノム編集を行った疾患モデルを作製したい
- 専門の研究者を雇用する費用や時間がない



DefiniGENが有する技術とライセンスで貴社の技術課題を克服します

- iPS細胞への初期化
- 肝細胞 (Hepatocyte) 分化誘導
- インスリン産生 (膵 $\beta$ ) 細胞分化誘導
- 繼代能保有小腸オルガノイド分化誘導
- CRISPR/CAS法による各種疾患モデル誘導
- 凍結バイアルによる細胞納入
- 解凍・メンテ用専用培地の調製・最適化



## 小規模検討

ご提供または、弊社保有のiPS細胞を解凍、拡大培養、バンキングの後、小スケールによる分化誘導能の評価、最適化を検証し、分化誘導に必要な各種条件を決定します。



## 機能評価・品証

iPS細胞の分化誘導能に加え、分化後の機能評価、フェノタイプ評価、品質保証プロセスの確定を行います。



## 量産・凍結保存

決定された条件下によるバッチスケール生産、凍結保存条件の最適化に加え、解凍・メンテに必要な専用培地の調製を行います。



## 輸送・納品

細胞は専用のドライシッパーにて直接お客様のお手元にお届けいたします。

DefiniGENでは、多様なiPS初期化に関する技術ノウハウとライセンスを有しており、出発点となる細胞を血液、PBMC、Fibroblastとすることも可能です(別途お見積り)。

### ■ サンプルケース ~上記ステップに応じた「成功報酬制」を採用し、お客様のリスクを低減します~

詳細	期間	納品数	費用
ユーザー提供のiPS細胞を用い、肝細胞(野生型)への分化誘導プロセス最適化後、専用培地と共に一括納品したケース	3ヶ月	凍結バイアル20本 ( $1 \times 10^7$ 細胞個) 培地20セット	約1,000万円

詳細	期間	納品数	費用
DefiniGEN所有のiPS細胞を、CRISPR/CASにより目的の疾患ヘゲノム編集後、糖尿病モデルを作製するため胰 $\beta$ 細胞へ分化誘導後、専用培地と共に一括納入したケース	6ヶ月	凍結バイアル20本 ( $1 \times 10^7$ 細胞個) 培地20セット	約2,500万円

○ iPS細胞の分化誘導能、ゲノム編集の有無、難易度、疾患の種類、分化誘導後の細胞種、凍結バイアルによる納品本数、専用培地調製・最適化における難易度、その他条件により価格は変動します。詳細は、info@definigen.comまでお問合せ下さい。

○ 日本での輸入通関は総代理店であるキシダ化学が代行し、ユーザー様は国内取引同様の条件下での納品および支払いが可能です。

### ■ 製造

# DefiniGEN

DefiniGEN Ltd.  
Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3AT U.K.  
www.definigen.com  
E: info@definigen.com T: +44(0)1223 497113

### ■ 国内総代理店

 **KISHIDA**

キシダ化学株式会社 ライフサイエンス推進部  
〒135-0007 東京都江東区新大橋2-11-8  
www.kishida.co.jp T: 03-5625-5595