

ヒトiPS細胞由来<マイクログリア細胞>

# Cellartis® Microglia (from ChiPSC12) Kit

新発売

- ✓ iPS細胞より分化誘導した細胞なのでロット間差が少なく安定した品質
- ✓ ミクログリアマーカー (Iba1、P2Y12) を高発現
- ✓ アミロイドβの貪食能を確認
- ✓ リポ多糖類の刺激によるサイトカインの放出を確認
- ✓ ATP応答性の遊走能を確認



製品紹介movieはこちら↑

製品コード	製品名	容量	価格(税別)
Y50045	Cellartis® Microglia (from ChiPSC12) Kit	1 Kit	¥280,000

## キット内容

- Cellartis Microglia (from ChiPSC12) 凍結バイアル1本  
>  $1 \times 10^6$  cells ( $\geq 8 \times 10^5$  viable cells, 96 well plateで13 well相当分)
- Cellartis Microglia Culture Medium  
Cellartis Microglia Culture Basal Medium 培地ボトル1本 50 ml  
Cellartis Microglia Culture Supplement 凍結添加剤1本 5 ml

## キット以外に必要なもの

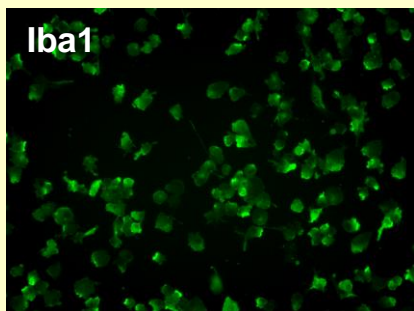
- DNase I
- ポリ-D-リジン/ラミニン96ウェルマイクロプレート (Corning社, Code. 354596) 推奨



## 製品概要

Cellartis® Microglia (from ChiPSC12) は、ヒト生体由来マイクログリアの起源である卵黄嚢マクロファージの発生を *in vitro* で再現した分化誘導法により、ヒトiPS細胞株 (ChiPSC12) より調製されたマイクログリア様細胞です。また、本細胞はマイクログリアマーカー (Iba1、P2Y12) の高発現や、突起状の構造を有する細胞形態などのヒト生体由来マイクログリア同様の形質を示すほか、ヒト生体由来マイクログリアが有するアミロイドβタンパク質の貪食能、ATP応答性の遊走能、リポ多糖類に反応したサイトカイン放出などの機能を有します。

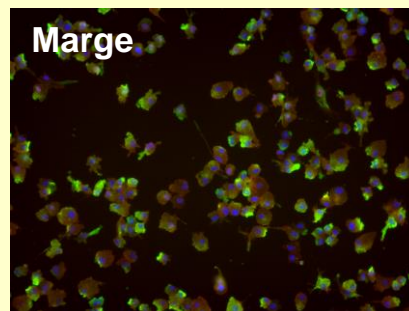
- ※ 本製品は、タカラバイオ株式会社が、ヒトiPS細胞由来マイクログリアの製造法に関する全世界での独占的実施権を塩野義製薬株式会社より取得のうえ、製造販売しています。
- ※ 本製品の製造には、Cellartis DEF-CS 500 Culture System (製品コード Y30010) を用いてフィーダーフリー下で培養されたヒトiPS細胞株 ChiPSC12 (製品コード Y00285) を使用しています。



Iba1



P2Y12

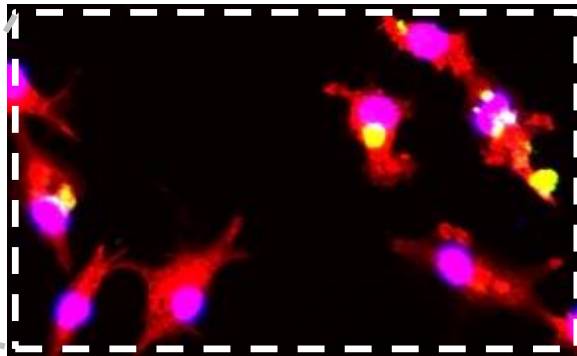
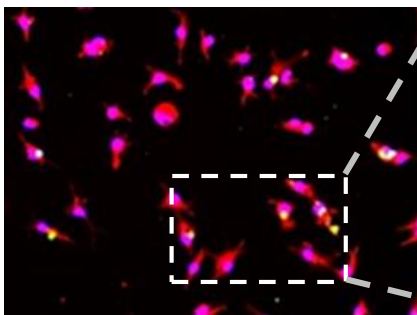


Merge

Cellartis® Microglia (from ChiPSC12) のIba1およびP2Y12の抗体免疫染色像  
(緑=Iba1, 赤=P2Y12, 青=DAPI(核))

## アプリケーションデータ

## アミロイドβの貪食能

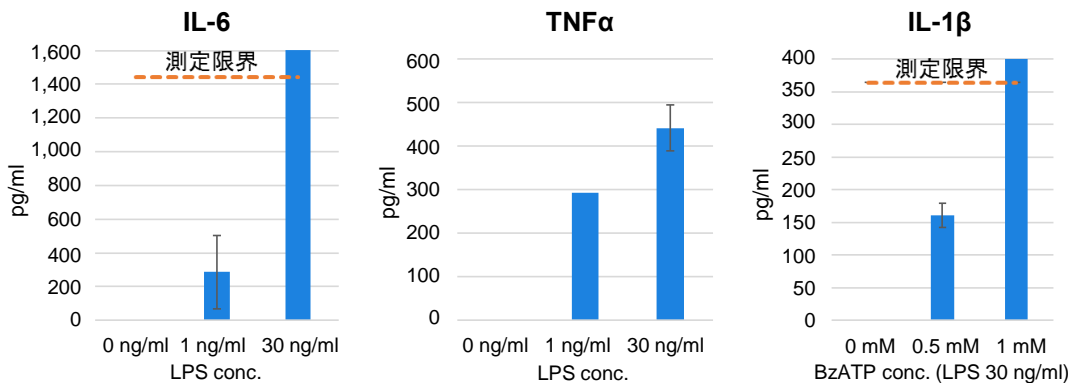


Cellartis® Microglia (from ChiPSC12) の抗体免疫染色像

2日間培養した Cellartis Microglia (from ChiPSC12) を用いてアミロイドβの貪食能を評価した。その結果、複数の細胞でアミロイドβの取り込みが確認された。

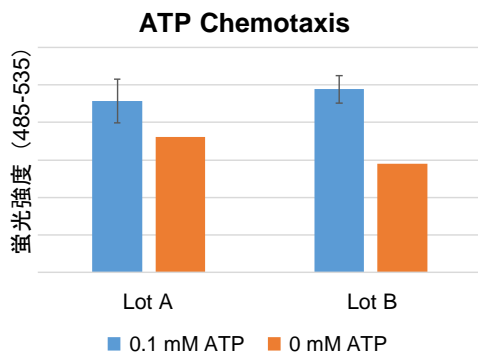
黄色:アミロイドβ  
赤: Phalloidin  
青=DAPI (核)

## リポ多糖類反応性のサイトカイン放出

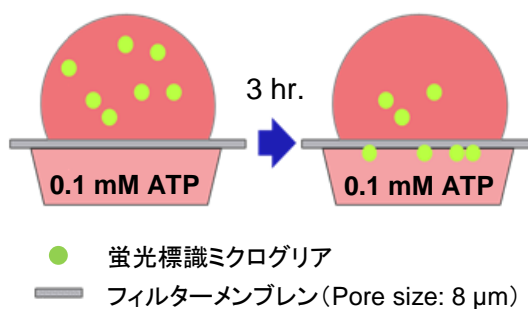


2日間培養した Cellartis Microglia (from ChiPSC12) のリポ多糖類反応性を評価するため、左記の濃度のLPSを培地に添加し、IL-6、TNF-αおよびIL-1βの放出量を計測した。その結果、IL-6およびTNF-αの放出はLPS濃度依存的に、IL-1βの放出はLPS 30 ng/ml存在下でBzATP濃度依存的に確認された。

## ATP応答性の遊走能



## Assayイメージ



解凍した直後の Cellartis Microglia (from ChiPSC12) をCalcein AMで蛍光標識し、ATP応答性の遊走能を Disposable Chemotaxis System (Neuro Probe社、Code 106-8)を用いて評価した。その結果、0.1 mM ATPを添加した培地への走化性が確認された。

・本チラシ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。  
・ライセンスなどに関する最新の情報は弊社ウェブサイトをご覧ください。  
・本チラシに記載されている会社名および商品名などは、各社の商号、または登録済みもしくは未登録の商標であり、これらは各所有者に帰属します。  
・本チラシ記載の価格は2020年9月1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。

2020年9月作成G

## 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 <https://www.takara-bio.co.jp>Facebook <http://www.facebook.com/takarabio.jp>

取扱店