

Y-27632 二塩酸塩

Y-27632 dihydrochloride

APExBIO社

Y-27632二塩酸塩とは

ROCK (Rho-associated coiled-coil forming kinase/Rho binding kinase) 阻害剤の一つで、選択的かつ強力な阻害作用を示します。

(ROCK1に対する $K_i=140$ nM, ROCK 2に対する $K_i=300$ nM)

ヒトiPS細胞やES細胞のシングルセル継代時や、凍結保存・解凍時に細胞死抑制作用を示します。

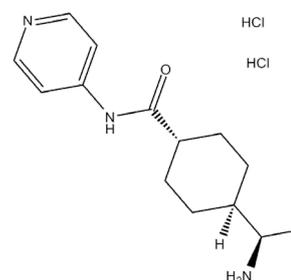
■ 物性情報

CAS RN : 129830-38-2

化学式 : $C_{14}H_{21}N_3O \cdot 2HCl$

分子量 : 320.26

溶解度 : ≥ 111.2 mg/mL in DMSO
 ≥ 52.9 mg/mL in H_2O



構造式

特長

- 高純度 (99%以上)
- 豊富な論文使用実績 (計42報 2024年1月時点)

製品情報

製品名	保管温度	メーカーコード	製品番号	包装	希望小売価格
Y-27632 二塩酸塩	冷凍保存 -20℃以下	A3008-10	49030-06	10 mg	¥26,000

その他、50 mg品、200 mg品の取り扱いがございます。

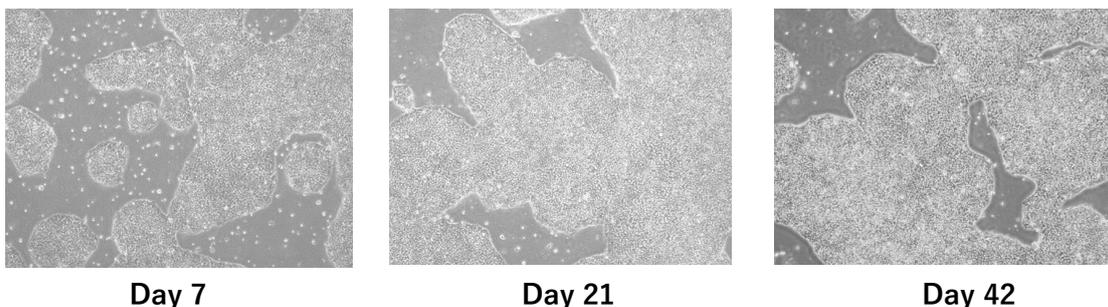
お見積りをご希望の際は、弊社販売店もしくは最寄りの営業所までお問い合わせください。

■ 方法

Y-27632二塩酸塩は、蒸留水を用いて10 mMの水溶液に調製した（ストック溶液）。ヒトiPS細胞用未分化維持培地「ciKIC® iPS medium（関東化学製）」に上記のストック溶液を適量加え、Y-27632二塩酸塩を終濃度: 10 μMとした。これをiPS細胞（253G1株）の継代時に使用し、本培地の推奨プロトコールに従って、6週間培養した（～Day 42）。

■ 細胞の形態

丸く明瞭な核と高い核細胞質比を有する細胞が密集した、iPS細胞に特徴的なコロニーを確認した。



Day 7

Day 21

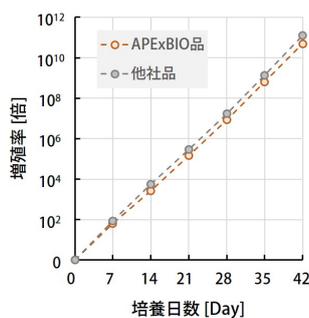
Day 42

■ 細胞増殖率・生細胞率

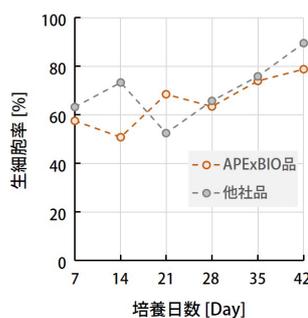
毎週の継代時に回収した細胞を一部分取してトリパンブルー染色を行った後、セルカウンターで生細胞率を測定。6週間の培養において他社品使用時と同等の細胞増殖率・生細胞率を示した。

■ 未分化維持性

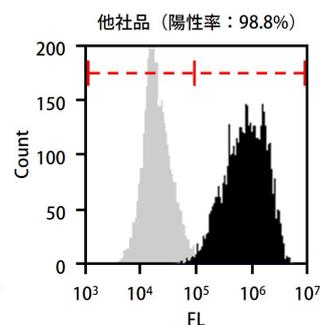
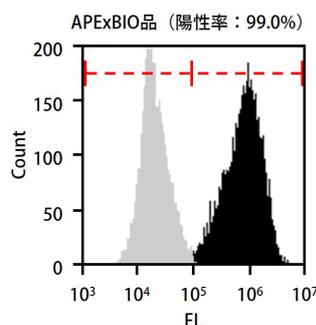
Day 42 に回収した細胞について抗TRA-1-60抗体を用いて免疫蛍光染色後、フローサイトメトリーにより未分化マーカー（TRA-1-60）の陽性細胞率を測定。他社品使用時と同等の未分化性維持性を示した。



細胞増殖率の推移



生細胞率の推移



TRA-1-60 陽性細胞率
(グレーのヒストグラムは未染色コントロールを示す)

※上記データは、関東化学株式会社にて取得されたものです。

- 本記載の製品は、試薬（試験、研究用として用いる化学薬品）としての用途にご利用ください。 ● 本記載価格に、消費税等は含まれておりません。
- 本記載の製品情報は予告なく変更する場合があります。最新情報は、弊社ホームページ「Cica-Web」をご確認ください。

Cica 関東化学株式会社
試薬事業本部

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号
TEL : 03-6214-1090
HP : <https://www.kanto.co.jp>