

HEK293 細胞用 一過性発現用培地

KP293 type 2 Expression medium

[+] L-Alanyl-L-Glutamine

- 国内の当社工場で製造 (Made in Japan)
- リポフェクション法やポリエチレンイミン法を使ったトランスフェクションが可能
- 化学的組成が明らかな無血清培地
- 動物由来成分・タンパク質不含



KP293 type 2 Expression medium とは

本培地は、ヒト胎児腎細胞由来293細胞(例：Expi293F細胞, 293T細胞等)の浮遊、攪拌培養用の培地です。293細胞を利用した組換えタンパク質発現等の生産にご利用いただけます。

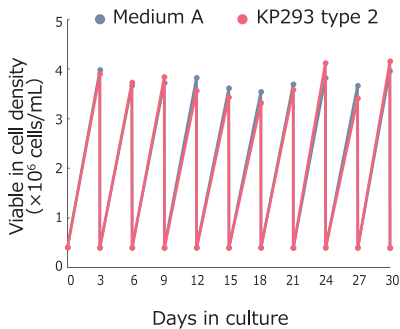
統一商品コード No.	製品名	用途	包装	貯法	希望小売価格
551-29335-7	KP293 type 2 Expression medium	HEK293 細胞用 一過性発現用培地	1 L	2 ~ 10℃	19,000 円

※本製品は研究用試薬です。人や動物の医療用・臨床診断用等に使用しないでください。
※2024年4月時点の価格(税抜)です。価格が変更になることがあります。

実施例: Expi293F細胞

評価した細胞は、本培地にアダプテーションして使用しました。

A. 細胞増殖

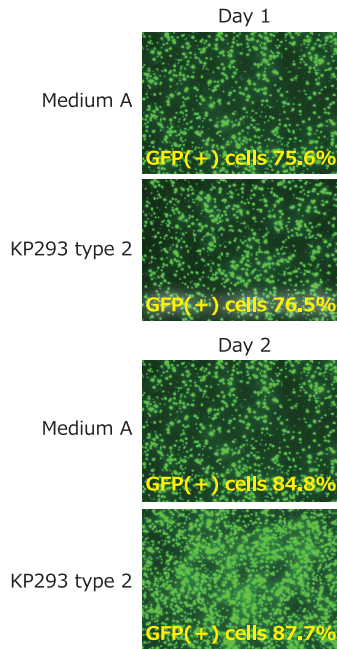


【培養条件】

播種密度 : 0.4×10^6 cells/mL
 培養容器 : 125 mL flask
 培地量 : 20 mL
 培養方法 : 振とう培養 (回転数 135 rpm)
 培養環境 : 37°C, 5% CO₂

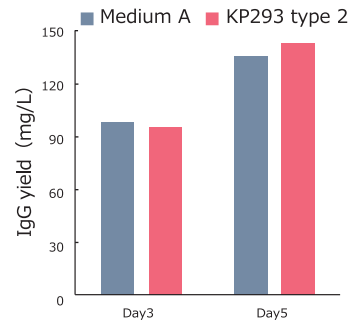
表記の条件で、本培地 (KP293 type 2) および比較用培地 (Medium A) で培養した。培養 3 日目には 3×10^6 cells/mL 以上の細胞増殖が認められ、10 継代安定して培養できた。

B. トランスフェクション効率 (GFP発現細胞率)



Polyplus® の FectoPro® transfection kit を用いて、GFP Plasmid をトランスフェクションした。GFP の発現細胞数はフローサイトメーターで測定した。トランスフェクション後 24 時間及び 48 時間の蛍光イメージ図。24 時間後には 76.5%、48 時間後には 87.7% の GFP 発現率が認められた。

C. Rabbit IgG (whole molecule) 発現量



【トランスフェクション条件】

試薬 : FectoPro® Reagent
 細胞数 : $2.0\text{-}2.5 \times 10^6$ cells/mL
 Cell viability >95%
 試薬量 : 1.2 µL/mL
 DNA 量 : 0.8 µg/mL
 HC : LC (比率) : 1:2
 培地量 : 30 mL
 添加剤 : FectoPro® Booster 0.4 µL/mL (トランスフェクション1時間後)
 振とう速度 : 135 rpm
 培養環境 : 37°C, 5% CO₂

表記の条件で、トランスフェクションを行い、培養 3 日目および 5 日目の IgG の発現量を Octet QKe システム (Protein A) で測定した。本培地を用いた場合、3 日目には 90 mg/L 以上、5 日目には 140 mg/L 以上の IgG の発現が認められた。

【文献情報】

- Nakagawa M. et al, Electrophoresis 2023 Sep;44(17-18):1446-1460.
- Arakawa T. et al, Methods in Cell Biology. Academic Press, 2022.
- Nakagawa M. et al, Int J Biol Macromol. 2021 Oct 31;189:869-878.
- Sakuma C. et al, Int J Biol Macromol. 2021 Mar 1;172:589-596.
- Sakuma C. et al, Int J Biol Macromol. 2021 Jan 1;166:1106-1110.
- Li C. et al, Int J Biol Macromol. 2020 May 15;151:885-890.
- 荒川力他, 生化学93(4),566-572, 2021-08

使用上および取り扱い上の注意 ※以下の注意をよく読んでからご使用ください

- 全ての操作は無菌的に行ってください。
- 本品は凍結を避け、貯蔵方法に従い保存してください。凍結された試薬は、劣化して期待する性能が得られない可能性がありますので、使用しないでください。
- 有効期限を過ぎた試薬は使用しないでください。
- 容器の破損が認められたもの、または容器内に異物が認められた場合は使用しないでください。
- 廃棄する場合には、感染性廃棄物として処理した後に廃棄してください。廃棄方法については、各自治体により処理方法が異なるため、各自治体の指示に従って廃棄してください。

極東製薬工業株式会社

〒103-0024 東京都中央区日本橋小舟町7番8号
<https://www.kyokutoseiyaku.co.jp>

お問い合わせ窓口

サンプル・購入に関するお問い合わせ

- 産業営業所 TEL : 03-5645-5663
E-mail: cellculture@kyokutoseiyaku.co.jp

製品内容に関するお問い合わせ

- 営業学部 TEL : 03-5645-5664



細胞培養の役立つ情報サイト

<https://www.kyokutoseiyaku.co.jp/products/cellculture>

さまざまな製品の技術情報から与太話まで
 きっと役立つ情報をお届けします

