HEK293 suspension-adapted

300686

□要

□明

HEK293□濁適応細胞株は、ヒト胚性腎臓293（HEK293）細胞の変種で、接着培養ではなく□濁培養で増殖するように改変されている。この適応は、タンパク質の大量生産が必要とされる工業的応用にとって重要である。この細胞は、強固な一過性トランスフェクション効率や、発現されたタンパク質をネイティブのヒト細胞と同様の方法で翻訳後修飾する能力など、オリジナルのHEK293株の特徴の多くを維持している。
これらの細胞は、遺伝子治療やワクチン開発のための組換えタンパク質やウイルスの生産において、バイオテクノロジーや製薬産業で特に評価されている。□濁培養への適応は、より容易なスケーラビリティを可能にし、採取プロセスを簡素化するので、商業規模のバイオプロセスにより適している。HEK293□濁適応細胞株は、アデノウイルス、レンチウイルス、アデノ随伴ウイルス（AAV）を含む様々なウイルス生産系をサポートしており、これらは治療応用や研究において極めて重要である。
全体として、HEK293□濁適応細胞株は、分子生物学およびバイオプロセスの分野において重要なツールであり、様々な生物学的に活性な分子の生産に汎用性の高いプラットフォームを提供する。遺伝子操作が容易で、ヒト細胞のパターンに従って正しく折り畳まれ、翻訳後修飾されたタンパク質を生産できることから、多くの高度な治療や研究の場において欠くことのできない資源となっている。

ティッシュ	腎臓

用途

トランスフェクション宿主

分類

生物	人間
セックス	女性
成長特性	サスペンション
GMOの有無	GMO-S1

GMOのステータスに関する詳細

GMO-S1: This suspension-adapted HEK293 cell line contains adenovirus 5-derived E1 sequences from the parental HEK293 line, supporting high proliferative and protein expression capacity. The modification is stably present in transformed embryonic kidney cells. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	ラウンド
腫瘍形成性	ヌードマウス

識別子

引用

HEK293□濁液（Cytionカタログ番号300686）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0045

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

発現と感受性

発現している受容体

ビトロネクチン

タンパク質の発現

CEA陰性、p53陽性

ウイルス感受性

アデノウイルス5 DNAで形質転換 アデノウイルス5 DNAで形質転換

取り扱いと飼育

培地

パンセリン293S（パンバイオテック社、ドイツ）

培養雰囲気	37℃ ´ 5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

サプリメント不要

解離試薬	不要

継代培養

□濁細胞を、37℃/5% CO_2インキュベーター内のシェーカー上で、エッペンドルフ細胞培養フラスコにて 5×10^5～2-3×10^6細胞/mlの細胞密度で維持する。細胞密度が 2-3×10^6細胞/mlに達したら継代する。細胞塊を避けるため、慎重に細胞を剥離する。 細胞密度が1-2×10^6細胞/mlに達したら、200×gで5分間遠心分離し細胞を回収、上清を廃棄する。適切な量の温めた新鮮培養液で希釈し、細胞を計数して生存率と細胞数を把握する。 200×gで5分間遠心分離し細胞を回収、上清を廃棄する。適切な量の凍結保存液で細胞を再 □濁し、再度細胞数を計数する。 細胞生存率は80%以上であるべきであり、細胞密度は 500万～1000万細胞/mlが推奨される。事前にラベルを貼った凍結用バイアルに細胞をピペッティングする。冷却速度1°C/分を保証するため、CoolCell凍結容器または制御冷却速度フリーザーを使用する。

播種密度	5 × 10^5 細胞/ml
解凍後の回復	培養は5×10^5細胞/mlの密度で開始し、最適な増殖のため細胞濃度を 2-3×10^6細胞/mlに維持する。37℃/5% CO_2 条件下で、100-150 rpmの細胞シェーカー上でインキュベートする。

解凍と培養

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

品質管理と凍結保存

無菌性

マイコプラズマ汚染は、PCRベースのアッセイと発光ベースのマイコプラズマ検出法の両方を用いて除外される。
細菌、真菌、酵母のコンタミネーションがないことを確認するため、細胞培養物は毎日目視検査が行われる。

凍結培地	凍結保存培地としては、解凍後の生存率を十分に高めるため、完全増殖培地＋ 10%DMSOを使用している。

保管条件

長期保存の場合、バイアルを-150～-196℃の気相液体窒素に入れる。80℃での保存は、液体窒素に移す前の短い暫定措置としてのみ許容される。

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

配送条件

凍結保存された細胞株は、輸送中約-78℃を維持するのに十分な保冷剤とともに、有効な断熱包装でドライアイスとともに輸送される。受領後、直ちに容器を検査し、遅滞なくバイアルを適切な保管場所に移してください。

寄付者

ドナーの年齢 胎児

法務・安全

安全上の注意事項

将来の融解のためにクライオバイアルを液体窒素に保存する場合、厳格な安全対策を遵守することが必須である。適切な保護手袋と保護衣は不可欠であり、液体窒素タンクへの凍結サンプルの移動中または液体窒素タンクからの凍結サンプルの移動中には、フェイスマスクまたは安全ゴーグルの使用が義務付けられている。これは、凍結試料を取り出す際に、凍結試料が爆発し、鋭利な破片が飛び散って怪我をするリスクを軽減するためである。

保証

サイシオンは、製品の品質と生存率を保証します。
当社では、培養を開始した時点で、当社施設からの出荷後60日間、細胞が生存可能であることを保証しています。
すべての材料が、分析証明書および／または製品シートに記載された仕様に適合していることを保証します。

詳細については、<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Warranty Statement をご参照ください。

物質移転契約書の締結が必要 Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

3 / 3