HBL-100□ル

300178

HBL-100□、もともと授乳中の母親の母乳に由来するヒト乳房上皮細胞株である。この母乳 □分娩後3日目に採取されたもので、提供者に乳房病変の形跡 □なく、乳癌の家族歴もないにもかかわらず、継代7日目に□異常核型を示した。この細胞株□、少量の乳糖を合成し、カゼインの産生を増加させることによってプロラクチンまた □エストロゲンの刺激に応答する能力で注目される。電子顕微鏡写真などの顕微鏡分析により、これらの細胞に □微絨毛、トノフィブリル、デスモソームが存在することが確認され、典型的な上皮性の特徴が強調されている。

しかしながら、HBL-100細胞株□、その同定と特徴付けに関して、重大な複雑さに遭遇した。 HBL-100細胞株□Y染色体を含んでいることが判明し、当初 □女性由来と考えられていたため、誤認が示唆された。さらに複雑なの □、細胞株内にSV40ゲノム配列が存在することで、この細胞株が自然発生的に不死化されたという以前の信念と矛盾する。これらの発見□ ′ HBL-100の起源と遺伝子構成に関する論争を引き起こし、その特徴と起源を徹底的に検証しない限り、研究用細胞株として □問題がある。

概要

□明

HBL-100□、もともと授乳中の母親の母乳に由来するヒト乳房上皮細胞株である。この母乳 □分娩後3日目に採取されたもので、提供者に乳房病変の形跡 □なく、乳癌の家族歴もないにもかかわらず、継代7日目に□異常核型を示した。この細胞株□、少量の乳糖を合成し、カゼインの産生を増加させることによってプロラクチンまた □エストロゲンの刺激に応答する能力で注目される。電子顕微鏡写真などの顕微鏡分析により、これらの細胞に □微絨毛、トノフィブリル、デスモソームが存在することが確認され、典型的な上皮性の特徴が強調されている。

しかしながら、HBL-100細胞株□、その同定と特徴付けに関して、重大な複雑さに遭遇した。 HBL-100細胞株□Y染色体を含んでいることが判明し、当初 □女性由来と考えられていたため、誤認が示唆された。さらに複雑なの □、細胞株内にSV40ゲノム配列が存在することで、この細胞株が自然発生的に不死化されたという以前の信念と矛盾する。これらの発見□ ′ HBL-100の起源と遺伝子構成に関する論争を引き起こし、その特徴と起源を徹底的に検証しない限り、研究用細胞株として □問題がある。

ティッシュ	乳房
病気	癌腫

同義語

- HBL 100
- HBL100

分類

生物	人間
セックス	女性
成長特性	アドヘレント
バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	上皮様
腫瘍形成性	□い、ヌードマウスで□そうです。35以下の継代レベルで□ヌードマウスで□腫瘍性□ないが、軟寒天培地で□コロニーを形成する。腫瘍原性□継代35以上で□増加すると報告されている。
倍数性	異数体
MSIの状態	安定（MSS）

核型

幹細胞の染色体数□67本で、3倍体に近い。多くの染色体□約39本の正常染色体と28本のマーカー染色体から構成される。 2q ′ 11q+ ′ 11q ′ t(2q.12) ′ t(2q.5q?) ′ t(6p?.16) ′ 16ptなどのマーカー□ほとんどのメタフェースに共通です。正常の11番、14番、15番、16番□存在しません。2,12,17,19番□モノソーム、x□ダイソーム。x染色体特異的産物とY染色体特異的産物を区別できる性染色体特異的 PCRアッセイであるアメロゲニンの DNAプロファイリングにより、この推定女性由来の細胞株に □Y染色体が存在することが明らかになった。一般的な所見の確認 □ ′ QM染色、C-バンディング、ヒトY染色体への全染色体ペイントプローブを用いた FISHによって達成された。

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

識別子

引用

HBL-100 (Cytion カタログ番号 300178)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_4362

発現と感受性

抗原発現

A1, A10, A11, B7, B8

アイソザイム

G6PD ' B ' PGM1 ' 1 ' PGM3 ' 2 ' ES-D ' 1 ' Me-2 ' 0 ' GLO-1 ' 2 ' AK-1 ' 1-2、表現型頻度積: 0.0008

ウイルス

この細胞□SV40ゲノムをタムデムに組み込んだもので、メイソン・ファイザー・モンキーウイルス（ MPMV）と類似また□同一のD型レトロウイルスを含んでいる可能性が報告されている。

逆転写酵素	ポジティブ

取り扱いと飼育

培地

McCoys 5a ' w: 3.0g/L グルコース、w: 安定グルタミン、w: 2.0mM ピルビン酸ナトリウム、w: 2.2g/L NaHCO3 (Cytion article number 820200a)

培養雰囲気	37°C ' 5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に10% FBSを加える

解離試薬	アキュターゼ

継代培養

接着した細胞から古いメデュームを取り除き、カルシウムとマグネシウ ムを除いたPBSで洗浄する。T25フラスコで□3-5ml ' T75フラスコで□5-10mlのPBSを使用する。次に、T25フラスコで□1-2ml ' T75フラスコで□2.5mlのアキュターゼで細胞を完全に覆う。室温で 8-10分間インキュベートし、細胞を剥離させる。インキュベーション後、細胞を10mlの培地と静かに混合して再懸濁し、 300xgで3分間遠心する。上清を捨て、細胞を新しいメデュームに懸濁し、新しいメデュームの入った新しいフラスコに移す。

播種密度	1 × 10^4 細胞/cm^2
流体の更新	週2~3回
解凍後の回復	解凍後、細胞を5×10^4細胞/cm^2で播種し、凍結処理からの回復と接着を少なくとも 24時間以上行う。

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

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

品質管理と凍結保存

無菌性

マイコプラズマ汚染□′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 □毎日目視検査が行われる。

凍結培地	凍結保存培地として□、融解後の生存率を十分に高めるために完全増殖培地（ FBSを含む）＋10%DMSO、また□回復を促進し凍結によるストレスを軽減するために最適化された浸透保護剤と代謝安定剤を含む CM-1（Cytionカタログ番号800100）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□、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。

配送条件

凍結保存された細胞株□、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	27年
民族	白人

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 □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□液体窒素タンクからの凍結サンプルの移動中に □、フェイスマスクまた□安全ゴーグルの使用が義務付けられている。これ □、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□、製品の品質と生存率を保証します。
当社で□、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□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□′<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