LNCaP□ローンFGC

305220

概要

□明

LNCaP□ローンFGC(Fast Growing Colonies)は上皮細胞株であり、癌研究、特に前立腺癌に関連する研究の礎となっている。親LNCaP細胞株は、左鎖骨上リンパ節の針吸引生検に由来する50歳の白人男性患者の転移性前立腺癌から樹立された。これらのヒト前立腺癌細胞は、軟寒天培地およびヌードマウスにおいて顕著な腫瘍形成特性を示し、癌の浸潤性および転移性の研究においてその関連性を強調している。

LNCaP□ローンFGCは、しばしば単一細胞や緩く接着した□ラスターを形成する接着性の増殖パターン、遅い増殖速度、培養液を急速に酸性化する性質が特徴である。LNCaP□ローンFGCの決定的な特徴は、ヒト前立腺酸性ホスファターゼや前立腺特異抗原（ PSA）のような主要な前立腺がんマーカーを発現し、強いアンドロゲン感受性を持つことである。アンドロゲンに対するこの感受性と、増殖の制御におけるアンドロゲン受容体軸の関与により、前立腺がん細胞株LNCaP□ローンFGCは、アンドロゲン感受性と前立腺発がんにおけるその意味を研究するための、貴重なin vitroモデルとなる。

要約すると、ヒト前立腺がん細胞株LNCaP□ローンFGCは、そのユニー□な特性と、3D細胞培養およびトランスフェ□ション研究を含む、高度ながん研究用途における広範な有用性により、ヒト細胞研究の分野で非常に引用され、評価され続けており、前立腺がんを支える分子および細胞メカニズムに対する深い洞察を提供し、新規治療戦略開発の道を提供している。

ティッシュ	前立腺
病気	癌腫
転移部位	左鎖骨上リンパ節

同義語

- LNCaP-Clone-FGC
- LNCaP.FGC
- LNCaP-FGC
- LNCaP FGC
- LNCAPCLONEFGC
- LNCaP-ATCC

分類

生物	人間
セックス	男性
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

核型

低四倍体の核型であり、染色体数は84本である。

倍増時間	34~43時間

識別子

引用

LNCaP□ローンFGC（Cytionカタログ番号305220）

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

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_1379

取り扱いと飼育

培地

RPMI1640 ′ w：2.0mM安定グルタミン、w：2.0g/L NaHCO3（Cytion article number 820700a）

培養雰囲気	37℃ ′ 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フラスコでは3-5ml ′ T75フラスコでは5-10mlのPBSを使用する。次に、T25フラスコでは1-2ml ′ T75フラスコでは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。

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.

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、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、または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。

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	50年
民族	ヨーロピアン

法務・安全

安全上の注意事項

将来の融解のために□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　□への凍結サンプルの移動中または液体窒素タン□からの凍結サンプルの移動中には、フェイスマス □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 □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

商品詳細

構成表

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