3D4/21

305357

□要

□明

3D4/21□胞株は、免疫応答やウイルス感染に関する研究で広く用いられているブタの肺胞マクロファージモデルである。これらの □胞は、豚インフルエンザウイルス（SIV）やセネカウイルスA（SVA）などによって引き起こされるブタの呼吸器感染症の研究において、特に有用である。 肺胞マクロファージ由来であることから、3D4/21□胞は、ブタが呼吸器病原体に対して発揮する免疫メカニズムに焦点を当て、宿主と病原体の相互作用を調べるための重要な in vitroシステムとして機能する。

3D4/21□胞は、感染時に誘発される分子経路の解明によく利用される。例えば、 SIV感染の文脈では、3D4/21□胞が、様々なサイトカインやRIG-I ′ TLR7などのウイルス認識受容体の発現を通じて免疫応答を誘導することが研究により示されている。 さらに、これらの□胞は、miRNA ′ lncRNA ′ circRNA などのさまざまな RNA 分子が、ウイルス感染時の調節ネットワークにどのように寄与しているかを解明する上で重要な役割を果たしており、抗ウイルス防御に寄与する競合性内因性 RNA（ceRNA）の調節メカニズムに関する知見を提供しています。 これは、H1N1やH3N2などの異なる株の豚インフルエンザウイルスによって引き起こされる免疫応答を解明する上で、特に有用であった。

さらに、3D4/21□胞は、オートファジーおよび感染制御におけるその役割の研究にも用いられてきた。例えば、ヘモフィルス・パラスイ（Haemophilus parasuis）感染時、これらの□胞はAMPKシグナル伝達経路を介して調節されるオートファジー応答を示す。 このオートファジー機構は、□菌の侵入を抑制するだけでなく、ストレス下にある豚に発症するグラーサー病などの疾患の病態解明にも寄与している。その結果、 3D4/21□胞株は、豚の健康に関する免疫学および感染症研究において、引き続き貴重なツールとなっている。

ティッシュ	肺

同義語

- IPAM 3D4/21
- IPAM-WT

分類

生物	ブタ
セックス	未指定
成長特性	アドヘレント
バイオセーフティレベル	2

特徴

形態学	マクロファージ
細胞の種類	肺胞マクロファージ

識別子

引用

3D4/21（Cytion カタログ番号 305357）

NCBI 納税者番号	9823
セロサウルス	CVCL_0F14

発現と感受性

ウイルス

形質転換体：シミアンウイルス 40（SV40）

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

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
播種密度	1-3×10^4/cm²

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。
□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、 □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□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

品種／亜種	ランドレース
ドナーの年齢	12週間

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。

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

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、□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□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