COX

302138

□要

□明

COX□胞株は、ヒトドナーに由来し、エプスタイン・バーウイルス（ EBV）で形質転換された基準Bリンパ芽球系□胞株（B-LCL）である。国際組織適合性ワーキンググループ（IHWG）パネルに含まれているため、免疫遺伝学や組織適合性研究で頻繁に使用されている。 COX□胞株は、1型糖尿病、全身性エリテマトーデス、重症筋無力症などの自己免疫疾患に対する感受性に関連する特定の主要組織適合複合体（ MHC）ハプロタイプ、HLA-A1-B8-Cw7-DR3-DQ2を代表している。このハプロタイプは連鎖不平衡が高いことで注目され、この□胞株をMHC関連の遺伝的関連を研究するのに不可欠なモデルとしている。

COXハプロタイプのゲノム配列は、 MHCハプロタイププロジェクトの一環として完全に解析されている。このハプロタイプは約 4.8Mbに及び、MHCのクラスI ′ II ′ III領域と拡張クラスI領域を包含している。詳□な塩基配列決定により、 16,000以上の一塩基多型（SNP）と多数の構造的変異が明らかになり、この領域の遺伝的構造に関する知見が得られた。

COX□胞株の包括的なMHC特性は、免疫系機能とHLA関連疾患の遺伝的基盤を理解するための重要なリソースとなる。

研究においては、COX□胞株はMHC内の疾患関連遺伝子座のファインマッピングや、抗原プロセシングおよび抗原提示に関する機能的研究に用いられている。その明確な遺伝的プロフィールにより、他のMHCハプロタイプとの比較研究が可能となり、疾患リスク変異体や潜在的治療標的の同定に役立っている。さらに、この□胞株は新しいシークエンシングやジェノタイピング技術の評価にも関与しており、免疫遺伝学的研究における標準的なリファレンスとしての役割を果たしている。

ティッシュ	末梢血
病気	バーキットリンパ腫

同義語

- LCL (DR3)

分類

生物	人間
セックス	男性
成長特性	サスペンション
バイオセーフティレベル	2

特徴

形態学	丸い□胞
細胞の種類	Bリンパ芽球

識別子

引用

COX (Cytion カタログ番号 302138)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_E534

発現と感受性

ウイルス

EBVによる形質転換

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％熱不活性化FBSを添加する。

継代培養

フラスコ内の□胞懸濁液をピペッティングにより上下に優しく均質化し、代表的なサンプルを採取して1mlあたりの□胞密度を測定する。新鮮な培養液で懸濁液を希釈し、 □胞濃度を1×10⁵□胞/mlに調整した後、調整した懸濁液を新たなフラスコに分注し、さらなる培養を行う。

播種密度	5 × 10⁵ □胞/cm²
解凍後の回復	解凍後、□胞を5×10⁵□胞/cm²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.

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

ドナーの年齢	年齢不詳
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、□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