AB2.2

305738

□要

□明

AB2.2□胞株は、129S7（129P2/OlaHsdとしても知られる）マウス系統由来のマウス胚性幹（ ES）□胞株として広く利用されている。 AB2.2 □胞株は、in vitro での膨張と遺伝子操作が可能であることから、遺伝子ターゲティングやトランスジェニックマウス作製において重要な役割を果たしている。AB2.2□胞は多能性で、すべての生殖□胞層に寄与することができ、生殖□胞系列に適合したキメラの作製に役立ってきた。しかし、長期培養を続ける多くの ES□胞株と同様、AB2.2□胞は染色体不安定性、特に8番染色体を含む異数性を起こしやすい。

AB2.2とそのサブラインの□胞遺伝学的解析から、染色体異常の頻度が高いことが明らかになっており、特にモザイク型と純粋なトリソミー8が多い。ある研究では、AB2.2は42,XY,+Y,+8/41,XY,+Y/40,XYのような構成を含む、8番とY番の染色体増加を伴うモザイク型核型を示した。また、 8番と11番を含む二重トリソミーや、8番を含む不均衡転座による複雑な派生染色体などの核型異常も確認された。これらの構造的・数的異常は生殖 □胞系列への伝達効率の低下と関連しており、これらの存在はキメラ動物における遺伝子型-表現型関係の解釈を複雑にしている。

AB2.2の遺伝的背景と染色体不安定性への感受性を考えると、 AB2.2はマウス遺伝学における強力なツールであり続けるが、慎重な品質管理が必要である。信頼性の高い生殖 □胞系列伝達と正確な表現型解析に必要な染色体の完全性を確保するために、胚盤胞注入を進める前に、 G-バンディングとFISHの両方を含む定期的な核型スクリーニングを行うことが推奨される。

ティッシュ	胚盤胞

用途

幹□胞研究

分類

生物	マウス
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

細胞の種類	胚性幹□胞

識別子

引用

AB2.2 (Cytion カタログ番号 305738)

NCBI 納税者番号	10090
セロサウルス	CVCL_C261

取り扱いと飼育

培養雰囲気	37°C ˊ 5%CO2、加湿雰囲気。
播種密度	3~5 × 10^4 □胞/cm^2
流体の更新	週2~3回

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

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	胚

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。

免責事項

当社の□胞は、試験管内での研究目的に限定して提供されるものであり、臨床的または診断的使用を意図したものではなく、ヒトへの投与や獣医学的目的に使用されるものでもありません。使用者は、研究環境におけるこれらの □胞の取り扱いと使用について、適用されるすべてのガイドラインと規制を遵守しなければなりません。

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