IM-9

302151

□要

□明

IM-9□、多発性骨髄腫と診断された成人女性の骨髄から 1967年に樹立されたヒトリンパ芽球系細胞株である。当初 □骨髄腫細胞由来と考えられていたが、 1995年にPellat-Deceunynkらによって発表された知見を含むその後の研究により、IM-9細胞□悪性骨髄腫細胞で□なく、むしろエプスタイン・バーウイルス陽性（EBV+）Bリンパ芽球系細胞としてより正確に分類されることが示された。この区別 □、骨髄腫研究に関連する実験結果の解釈に影響するため、この細胞株を使用する研究者にとって極めて重要である。
IM-9細胞□文献上広範に特徴付けられており、免疫グロブリン G（IgG）を合成することが知られている。また、インスリンとカルシトニンのレセプターを発現することが知られており、ホルモンとレセプターの相互作用を研究するのに有用である。さらに、これらの細胞 □アポトーシスの制御に関与する遺伝子である BCL2 mRNAを発現しており、がんや免疫細胞の生存の文脈で研究されることが多い。インスリン受容体が高発現することから、 IM-9細胞□インスリン・シグナル伝達と代謝障害に焦点を当てた研究に頻繁に用いられ、インスリン抵抗性のメカニズムについての洞察を提供している。
IM-9細胞株□、特に免疫学、癌生物学、代謝研究の分野において、様々な研究応用のための重要なリソースであり続けている。しかしながら、IM-9細胞の起源に関する理解が見直されていることから、IM-9細胞□悪性骨髄腫細胞を代表するもので □ないことを認識した上で使用することが重要である。いつものように、これらの細胞 □in vitro研究専用であり、治療やin vivoでの使用に□適さない。

ティッシュ	骨髄

同義語

- IM 9
- IM9
- GM04680

分類

生物	人間
セックス	女性
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	クラスター内の丸い細胞
細胞の種類	Bリンパ芽球

識別子

引用

IM-9 (Cytion カタログ番号 302151)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_1305

発現と感受性

抗原発現

CD19+, CD20+, CD23+, CD27+, CD80+, CD83+, CD138+, MHC I+, MHC II+.

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

ウイルス

EBV+ヒト病原性ウイルスSV40、JC/BK、HBV、HCV、HIVを含まない。

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

フラスコ内の細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あたりの細胞密度を測定する。新鮮な培養液で懸濁液を希釈し、細胞濃度を1×10^5細胞/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。

流体の更新	週2～3回
解凍後の回復	速い

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、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	特定せず
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