

細胞モデル及びスクリーニング方法

こんなことができます！

in vitro細胞収縮系の運動モデルとして、取り扱いが容易な細胞として株化細胞を用いて、短期間に作製できる運動模倣系を提供します。

【従来の問題点】

- ✓ 運動時筋動態の評価は有用だが、ヒト・動物実験は手間が大きい。
- ✓ 既存のin vitro系は、筋サテライト細胞が増殖有限で大量評価に不向き、株化細胞では短期評価や筋合成マーカ活性化が不十分で、同日評価可能な簡便系がなかった。

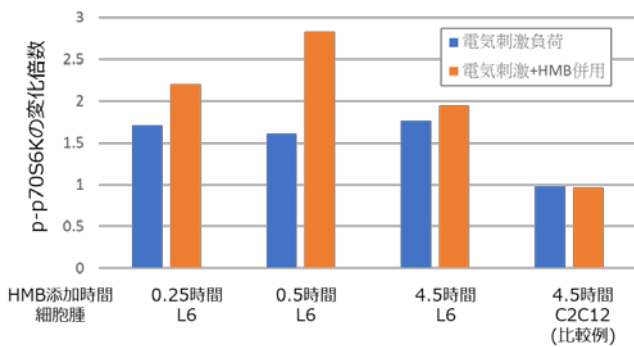
【解決したポイント】

- ✓ ラット由来培養筋管細胞に電気刺激を負荷し、短期間で筋合成マーカを活性化する運動模倣系を確立。
- ✓ 化合物添加と組み合わせ、運動併用効果の評価やスクリーニングを可能にした。

技術の概要

少なくとも1つの活性化筋合成マーカを有するラット由来の培養筋管細胞であって、ラット由来の培養筋管細胞が、L6細胞、L6.C11細胞、およびL8細胞からなる群から選ばれる系統に由来する細胞である、強縮を生じている運動時筋細胞モデル。

本願筋細胞モデルを用いた(L6細胞)を用いた筋合成促進効果の評価



発明者からのメッセージ

短期間・簡便に筋合成評価が可能のため、筋肉・代謝・フレイル対策素材のスクリーニング効率向上や作用機序エビデンスの取得に有用です。特に多検体評価を要する企業や、非動物試験での評価基盤を強化したい企業様において活用されることを期待しています。

技術分野

- | | | |
|---------------------------------|--------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 電気・電子 | <input type="checkbox"/> 機械・加工 | <input type="checkbox"/> 情報・通信 |
| <input type="checkbox"/> 化学・薬品 | <input type="checkbox"/> 有機材料 | <input type="checkbox"/> 無機材料 |
| <input type="checkbox"/> 金属材料 | <input type="checkbox"/> 輸送 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品・バイオ |
| <input type="checkbox"/> 生活・文化 | <input type="checkbox"/> 土木・建築 | <input type="checkbox"/> 繊維・紙 |
| <input type="checkbox"/> 農林・畜水産 | <input type="checkbox"/> 医療・介護 | <input type="checkbox"/> その他 () |

ライセンス情報

- | | |
|-----------|-------------------------|
| ● 特許番号 | 第6937184号 |
| ● 出願日 | 2017/7/27 |
| ● 発明の名称 | 運動時筋細胞モデル、その調製方法、及びその用途 |
| ● 特許権者 | ライオン株式会社 |
| ● 代表発明者 | 佐藤 聡子 |
| ● 詳細資料 | 無 |
| ● サンプル | 無 |
| ● 見学 | 無 |
| ● 技術指導の意思 | 無 |
| ● 実施実績 | 無 |
| ● 事業化実績 | 無 |
| ● 実施権許諾実績 | 無 |

連絡先

- 所属 福岡県知的財産支援センター
- 担当者 特許流通コーディネーター
- 電話番号 092-622-0035
- E-Mail ipc@joho-fukuoka.or.jp