

## 筋ジストロフィーの治療薬候補

### メトホルミンが骨格筋の修復を手助ける！

#### 概要

筋細胞膜修復の過程ではdysferlin蛋白が損傷部位に集積する。筋ジストロフィーの一種であるdysferlin異常症ではdysferlin遺伝子変異が見出される。発明者らの検討により膜修復分子dysferlin蛋白にエネルギー代謝を制御するとされている分子AMPKが結合することが明らかとなった。AMPK活性化剤の一つであるメトホルミンの投与によりdysferlin異常症における細胞膜の修復機能低下が改善することがわかった。

本発明はAMPK活性化剤の一つであり糖尿病治療薬として知られるメトホルミンを細胞膜修復の活性化剤として利用し、筋ジストロフィーをはじめとする筋疾患や細胞膜脆弱性を呈する各種疾患の治療薬とすることを提案するものである。

#### 応用例

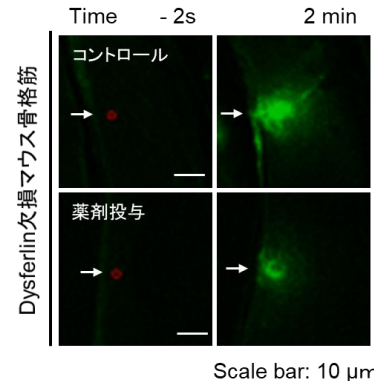
- ジスフェルリン異常症（筋ジストロフィー）治療薬
- ミオパチー治療薬

#### 知的財産データ

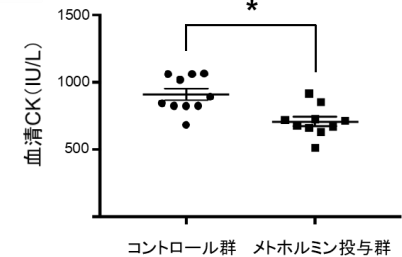
知財関連番号 : 特許第6931218  
 発明者 : 青木 正志、菅野 新一郎、鈴木 直輝、小野 洋也  
 整理番号 : T16-108

#### 性能・特徴等

メトホルミンによりdysferlin欠損マウス骨格筋の膜修復能が改善した。



dysferlin欠損マウスへのメトホルミン投与により、血清CK異常高値、筋病理像が改善した。



#### 関連文献

[1] Molecular Therapy Vol. 28 No 4 April 2020

#### お問い合わせ

本資料をダウンロード



お問い合わせ

<https://www.t-technoarch.co.jp/contact.html>



発明案件を随時更新中

<https://www.t-technoarch.co.jp/anken.php>



LinkedIn ページをフォロー

<https://www.linkedin.com/company/tohoku-techno-arch>



# Leading you to Successful Industrialization



株式会社

東北テクノアーチ

TOHOKU TECHNO ARCH