





超回復!うま味が拓く筋肉のトビラ



スポーツ科学部 運動生理学 教授

檜垣 靖樹

分 野

スポーツ科学、健康科学

キーワード

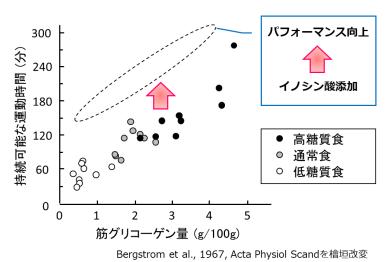
グリコーゲン、イノシン酸

〇 概要

生体内のグリコーゲン貯蔵量は、アスリートの持久的パフォーマンスを決定する要因の一つである。

これまで、グリコーゲン貯蔵を促進する方法として、一過性の運動後に高糖質食を摂取する方法が一般的であった。今回、イノシン酸を併用して摂取することで骨格筋の基となる細胞(筋管細胞)及びマウス骨格筋において、グリコーゲン量を増加させると同時に、ミトコンドリア機能も向上させることを明らかにした。グリコーゲン蓄積を促進する画期的な組成物である。

作業仮説図:イノシン酸の添加で持続運動時間の延長を狙う!



○ 特徴、効果、独創的な点

- イノシン酸の添加は、筋管細胞内のグリコーゲン量を2倍に増加させる。
- イノシン酸の添加は、ミトコンドリアの基礎呼吸能を2倍に増加させる。
- 我々の知る限り、両者を同時にかつ、倍増させる組成物はない。

○ 適用分野、用途

- スポーツドリンク
- サプリメント
- ふりかけ、だし

◯ 論文、知的財産情報等

■ イノシン酸を有効成分としたグリコーゲン蓄積促進用組成物(特許第7022956号)

発行:福岡大学 研究推進部産学知財課 第三版:2023年8月1日 ※本シーズの掲載内容を無断で転用することはできません。 シーズNo.201906004