

競走馬専用

900g(30g 袋×30 包)

アスカル



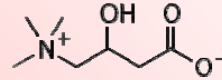
天然型アスタキサンチン & L-カルニチン
Astaxanthin L-Carnitine
ヘマトコッカス藻由来アスタキサンチン



■アスタキサンチンは強力な抗酸化を有するカロテノイドの一種で、
ビタミンEの約1,000倍といわれる抗酸化物質です。



■L-カルニチンは



生体の脂質代謝に関与するビタミン様物質でアミノ酸から生合成される誘導体です。



■給与例

競走馬の「スクミ」ケアに対するアスタキサンチン給与の有用性を検証しました。
運動負荷時の筋損傷指標(血清中CK値&LDH5の比率の変化他)の動態から検討しました。

- 供試馬：サラブレッド種育成馬(2才)24頭
対照群 Ax 0mg/day (各群8頭：牡4頭+牝4頭)
低濃度群 Ax 75mg/day
高濃度群 Ax 750mg/day

●給与方法：AstaREAL®(7.5% Ax含有溶液)を飼葉に混餌。

●運動負荷：運動メニューの変化

投与期間	前運動	主運動
Feb	5F (F21sec)	+ 5F (F18sec)
Mar	5F (F20sec)	+ 5F (F17sec)
Apr	5F (F19sec)	+ 5F (F15sec)

(F:ハロン=200m)

●血液サンプルの採取：

投与前・中・後のV200 test直後に血清サンプルを採取した。

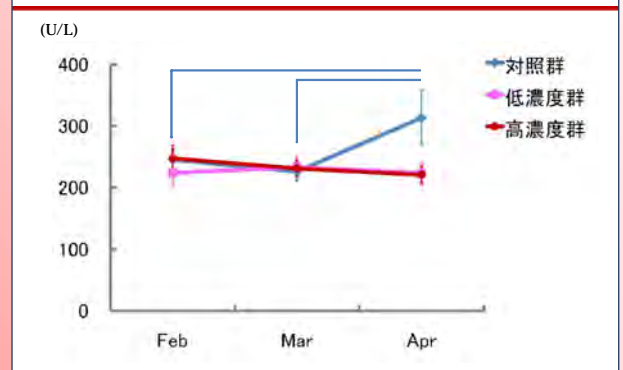


※V200 test

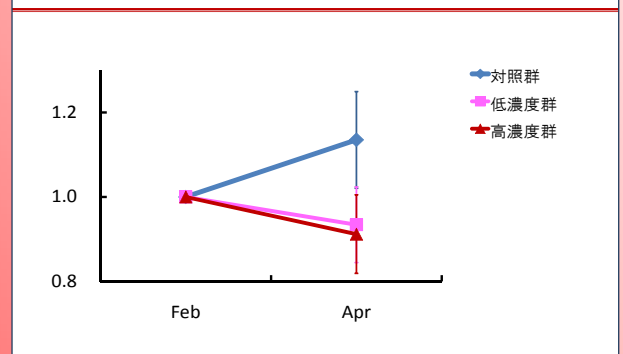
ハートレートモニターとGPSを装着し規定運動負荷を行い、
心拍数が200回/分になるときの走行速度を求めるもの。

※生化学検査：BIL & Fe

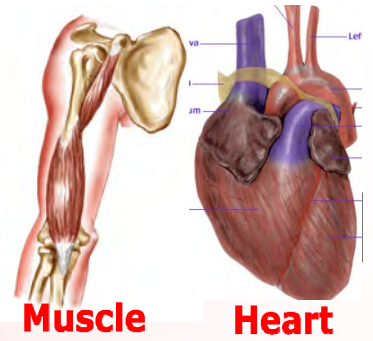
血清中CK値の変化



LDH5の比率の変化



紙面の関係で検査項目は上記二項目のみを記載しています。

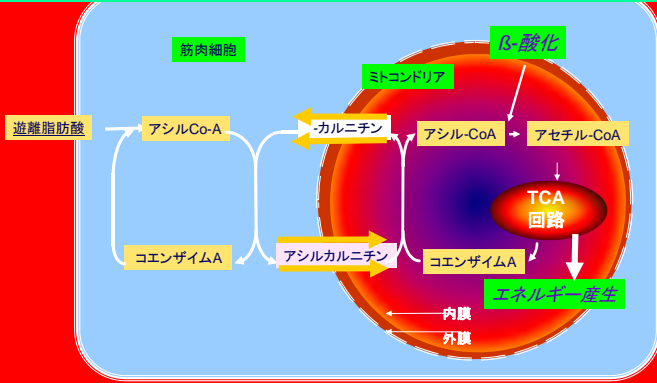


■ What is L-Carnitine ? L-カルニチンとは？

エネルギー源となる脂肪燃焼の生体常在成分の一つです。

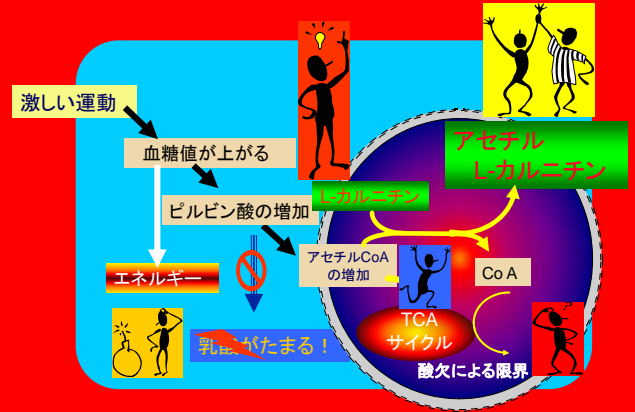
肝臓で作られ、小腸で吸収され血流により標的組織(80%は筋肉細胞)に到達します。

L-カルニチンの働き



生理的意義は早くから生化学的に解明されている

疲労の素を「疲労解消の成分」に変換



■ エネルギー生産とL-カルニチンの関係

運動エネルギーを生み出す器官は細胞中のミトコンドリアで、運動エネルギーの90%がここで産生されます。

ミトコンドリアは“エンジン”(脂肪を燃焼してエネルギーに変換)の役割をします。

●脂肪のエネルギー変換条件とは？

脂肪酸はL-カルニチンとペア(結合してアシルカルニチン)にならないとミトコンドリアに移入する事ができません。

ミトコンドリアに入る事が出来なかった脂肪酸は、体内脂肪(皮下 or 内蔵脂肪)として体に蓄えられます。

Effects of L-Carnitine Additions on Blood, Muscle and Cardiac Parameters in Training Horses

J. Harmeyer, M. Coenen, I. Vervuert, J.L. Rivero

Quantitative immunohistochemistry; myosin heavy chain (MHC) isoforms (Rivero et al. 2002)

fibre type I (slow contracting)

fibre type IIa (fast contracting)



アスタリール®は富士化学工業(株)の商標です。



カルニキング®はスイスロンザ社の商標です。

技術提携先



富士化学工業株式会社
FUJI CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.

- 品名:アスカル ●規格:30g/アルミ袋 ●包装:900g(30g×30包)/化粧箱
 - 給与方法:馬1頭あたり本品1日60g(30g袋×2回)を慣用飼料に混合して給与する。
 - 原材料名:米ぬか油かす、ヘマトコッカス藻抽出物(アスタキサンチン含有)、L-カルニチン。
 - 発売元:株式会社岩崎清七商店/東京都千代田区丸の内2-4-1丸の内ビルディング9階912区
- ※本品は薬物検査を(財)競走馬理化学研究所にて実施しています。