

目录

花生肽对小鼠抗运动性疲劳的实验研究

彭维兵, 何秋霞, 刘可春*, 陈锡强

山东省科学院生物研究所, 山东省生物传感器重点实验室, 山东 济南 250014

摘要:

本文就花生肽对小鼠的抗运动性疲劳作用进行了研究。动物耐力实验中, 与空白对照组相比, 花生肽组能增加小鼠耐力实验中的负重游泳时间, 降低生化指标中的血乳酸和尿素氮的水平, 提高小鼠脏器指数, 提高肝糖原、肌糖原的含量。花生肽样品的中、高剂量组均有显著抗疲劳作用, 优于阳性对照人参的作用效果。因此, 给予小鼠每400 mg·kg⁻¹的花生肽可明显提高机体的抗疲劳作用, 能显著促进运动能力的提高和疲劳的消除。

关键词: 花生肽 小鼠 抗疲劳

Experimental research on anti-fatigue efficacy of peanut peptides in mice

PENG Wei-Bing, HE Qiu-Xia, LIU Ke-Chun*, CHEN Xi-Qiang

Shandong Provincial Key Laboratory of Biosensors, Biology Institute, Shandong Academy of Sciences, Jinan 250014, China

Abstract:

This paper addressed the anti-fatigue efficacy of peanut peptides in mice. We discovered that peanut peptides could prolong their load-carrying swimming time, reduce their blood lactic acid and urea nitrogen levels, increase the index of their organs, and also increase the content of their hepatic and muscle glycogen, as compared with blank control group. The anti-fatigue efficacy of the peanut peptides with content of 400 mg·kg⁻¹ was better than that of ginseng.

Keywords: peanut peptides mice anti-fatigue

收稿日期 2011-06-29 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 刘可春(1964-), 男, 博士, 研究员, 研究方向为天然产物活性筛选。

作者简介:

作者Email: hliukch@keylab.net

参考文献:

[1] KIM K M, KAWADA T, ISHIHARA K, et al. Swimming capacity of mice by capsaicin induced adrenal catecholamine secretion [J]. Biosci Biotech Biochem, 1997, 61: 1718.

[2] 方文龙. 太阳神“圣力”功能饮料生理功效的研究 [J]. 广州食品工业科技, 1995, 11 (4): 34.

[3] 冯炜权. 运动性疲劳和恢复过程几个理论研究概念与应用 [J]. 体育科学, 1992, 14 (3): 53.

[4] KIM K M, KAWADA T, ISHIHARA K, et al. Inhibition by a capsaicin Antagonistcapsazepine ofcapsaicin induced swimming capacity increase in mice [J]. Biosci Biotech Biochem, 1998, 62 (12): 2444.

[5] 李万里, 田玉慧, 周云芝. 牛磺对小鼠SOD及抗疲劳作用的影响 [J]. 新乡医学院学报, 1993, 10 (4): 262.

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(986KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 花生肽
- ▶ 小鼠
- ▶ 抗疲劳

本文作者相关文章

- ▶ 彭维兵
- ▶ 何秋霞
- ▶ 刘可春
- ▶ 陈锡强

PubMed

- ▶ Article by Peng, W. B.
- ▶ Article by He, Q. X.
- ▶ Article by Liu, K. C.
- ▶ Article by Chen, X. Q.

- [6] 陈志武, 宋必卫, 方明, 等. 芸香甙的抗疲劳和耐缺氧作用 [J]. 安徽医科大学学报, 1995, 30 (3): 186.
- [7] 李丹, 李晓磊, 谭克, 等. 高纯度大豆和花生低聚肽体外抗氧化活性 [J]. 食品科技, 2008 (6): 138-140.
- [8] 张宇昊, 马良, 王强. 花生短肽降血压活性研究 [J]. 食品科学, 2008, 29 (6): 399-403.
- [9] DAKAPPAGARI N K, DOUGLAS D B, TRIOZZ P L, et al. Prevention of mammary tumors with a chimeric HER 2B cell epitope peptide vaccine [J]. Cancer Res, 2000, 60 (14): 3782-3789.
- [10] DINAKAR P, ARVN K. Enhancing the functionality of food proteins enzymatic modification [J]. Trends in Food Science and Technology, 1996, 7 (4): 120-125.
- [11] 徐叔云, 卞如濂, 陈修. 药物实验方法学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1994.
- [12] 卫生部(1995)40号. 保健食品技术规范 [S].
- [13] 何来英, 严卫星, 楼密密, 等. 保健食品抗疲劳作用实验方法研究 [J]. 中国食品卫生杂志, 1997, 9 (4): 1.

本刊中的类似文章