

[首 页](#)[关于本刊](#)[本刊公告](#)[下期预告](#)[投稿须知](#)[刊物订阅](#)[本刊编委](#)[编读往来](#)[联系我们](#)[English](#)

: 论文摘要 :

[返回](#)

昆虫学报, undefined 年, undefined 月, 第 undefined 卷, 第 undefined 期,
undefined - undefined 页

题目: 高原鼯鼠肌肉脂溶性物质的抗缺氧效果与化学成分

作者: 魏登邦 张宝琛

中国科学院西北高原生物研究所, 西宁

摘要: 为了确定高原鼯鼠(*Myospalax baileyi*)体内抗缺氧成分, 通过超临界萃取(SCEF)方法从高原鼯鼠肌肉提取脂溶性部分, 我们对其成分通过气相色谱-质谱(GC-MS)联用分析。为了证实高原鼯鼠肌肉脂溶性成分的抗缺氧效果, 探讨其抗缺氧机制, 我们以小鼠为实验动物, 分为5个组, 即高剂量实验组(HEG)、中剂量实验组(MEG)、低剂量实验组(LEG)、阳性药物对照组(PEG)、空白对照组(CEG), 分别以浓度为20%萃取物、10%萃取物、5%萃取物、10%的红景天和蒸馏水连续饲喂10天, 然后进行小鼠常压抗缺氧实验, 测定小鼠血清超氧化物歧化酶(SOD)、谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-PX)、乳酸脱氢酶(LDH)活性及血清丙二醛(MAD)含量。结果发现, 高原鼯鼠肌肉脂溶性物质提取率为11.5%, 共确定了17种成分, 主要成分是n-十六烷酸(32.293%)、n-十七烷酸(1.109%)、n-十八烷酸(6.03%)、二-羟基-环十五酮(1.198%)、顺十六烯酸(6.13%)、反十八烯酸(27.3%)和亚油酸(18.4%)。小鼠抗缺氧实验和生化指标测试结果表明, 高原鼯鼠肌肉脂溶性成分在20%、10%、5%时, 与空白对照组相比, 都不同程度地延长小鼠在缺氧条件下的存活时间, 提高小鼠血清SOD和GSH-PX活性, 降低血清LDH活性, 减少血清MDA含量。

关键词: 高原鼯鼠 抗缺氧 超临界萃取 气相色谱-质谱 脂肪酸

这篇文章摘要已经被浏览 1360 次, 全文被下载 1269 次。

[下载PDF文件 \(155171 字节\)](#)

您是第: **348389** 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号, 中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: kxcb@ioz.ac.cn

网 址: <http://www.insect.org.cn>