

研究简报

黑米皮提取物的抗氧化与降血脂作用及其成分分析

张名位,张瑞芬,郭宝江,池建伟,魏振承,徐志宏,张雁

广东省农业科学院生物技术研究所

收稿日期 2005-8-29 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 【目的】研究黑米皮提取物对高脂血症大鼠血脂代谢和氧化应激状态的影响及其作用机理。【方法】以成年雄性SD大鼠(60只)为研究对象,按血脂水平随机分成对照组、模型组、和5%,10%,20%黑米皮提取物组(5%,10%,20%黑米皮提取物1ml/100g bw)。饲养8周后,测定不同剂量的黑米提取物对高脂饲料诱导的大鼠血脂水平、血清和肝脏中总抗氧化能力、抗氧化酶活性及脂质过氧化产物丙二醛含量的影响。同时还分析了提取物中花色苷和脂肪酸的组成与含量。【结果】摄入黑米皮提取物后高脂血症大鼠血脂水平和动脉粥样硬化指数均较高脂模型组显著降低($P<0.05$),血清氧化低密度脂蛋白抗体滴度显著下降($P<0.05$),脂质过氧化产物丙二醛的生成量也相应地减少($P<0.05$);而血清和肝脏中抗氧化酶活性显著性增强($P<0.05$)。对黑米皮提取物的组成成分进行分析发现:花色苷类化合物占43.43%,15.7%为不饱和脂肪酸,其中主要是油酸和亚油酸。【结论】黑米皮提取物具有抗氧化、降血脂等生物活性,所含的花色苷类化合物和不饱和脂肪酸可能是其发挥作用的主要物质基础。

关键词 [黑米皮提取物](#); [降血脂](#); [抗氧化](#); [花色苷](#); [脂肪酸](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

张名位 张名位 张名位 mwzhh@163.net

作者个人主页:张名位;张瑞芬;郭宝江;池建伟;魏振承;徐志宏;张雁

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(311KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中包含“黑米皮提取物;降血脂;抗氧化;花色苷;脂肪酸”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [张名位](#)
- [张瑞芬](#)
- [郭宝江](#)
- [池建伟](#)
- [魏振承](#)
- [徐志宏](#)
- [张雁](#)