

代谢性疾病用药专栏

茶多糖对 $\alpha$ -淀粉酶活性抑制作用及对糖尿病模型大鼠血糖影响研究

何学斌, 薛存宽, 魏守蓉, 蒋 鹏

华中科技大学同济医学院老年医学研究所暨湖北省老年医学研究所, 武汉430077

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-11-21 接受日期

**摘要** 目的 探索茶多糖的降血糖作用及其机制。方法 采用水提醇沉法提取茶多糖,用3,5-二硝基水杨酸(DNS)比色法观察茶多糖在体外对 $\alpha$ -淀粉酶活性的抑制作用及其对正常大鼠和四氧嘧啶所致糖尿病大鼠模型血糖的影响。结果 体外实验显示,茶多糖对 $\alpha$ -淀粉酶活性的抑制作用相当于阳性对照药阿卡波糖抑制作用(抑制率70.9%)的50%;动物实验显示,治疗组大鼠空腹血糖水平明显低于糖尿病模型组,差异有极显著性( $P < 0.01$ ),给予茶多糖大鼠的餐后2 h血糖明显低于糖尿病模型组,差异有显著性( $P < 0.05$ );给予茶多糖大鼠的血糖水平与糖尿病模型组相比均显著降低( $P < 0.01$ )。结论 茶多糖可降低四氧嘧啶所致糖尿病大鼠的空腹血糖及餐后血糖,其降血糖机制可能与其抑制 $\alpha$ -淀粉酶活性,从而延缓碳水化合物在小肠的吸收有关。

**关键词** [茶多糖](#)  [\$\alpha\$ -淀粉酶活性](#) [血糖](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [1004-0781 \(2007\) 11-1284-03](#)

通讯作者:

作者个人主页: 何学斌; 薛存宽; 魏守蓉; 蒋 鹏

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1239KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“茶多糖”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [何学斌](#)
- [薛存宽](#)
- [魏守蓉](#)
- [蒋 鹏](#)