

论著

α -淀粉酶抑制剂筛选方法的优化

赵修南, 贾启燕, 单俊杰*

(军事医学科学院毒物药物研究所, 北京 100850)

收稿日期 2007-3-27 修回日期 网络版发布日期 2008-10-13 接受日期

摘要

目的 对 α -淀粉酶活性测定方法进行优化, 用于 α -淀粉酶抑制剂的筛选。方法 采用3,5-二硝基水杨酸方法(Bernfeld法)测定 α -淀粉酶活性。本实验对反应体系的总体积、可溶性淀粉浓度、 α -淀粉酶浓度、阳性药阿卡波糖浓度分别进行考察和优化。结果 建立一个系统稳定、结果可靠、重现性好的 α -淀粉酶抑制剂筛选方法。结论 优化后的Bernfeld法可用于 α -淀粉酶抑制剂的筛选。

关键词 [\$\alpha\$ -淀粉酶抑制剂](#); [3,5-二硝基水杨酸](#)

分类号 [R963](#)

Optimization of the bioassay method for screening of α -amylase inhibitors

ZHAO Xiu-nan, JIA Qi-yan, SHAN Jun-jie

(Institute of Pharmacology and Toxicology, Academy of Military Medical Sciences, Beijing 100850, China)

Abstract

Objective To optimize the determining method of α -amylase activity for screening the inhibitors of α -amylase. **Methods** To determine the α -amylase activity by 3,5-dinitrosalicylic acid colorimetric assays (Bernfeld method), and to investigate and optimize the volume of reactive system, the contents of starch, α -amylase and acarbose (standard drug). **Results** The optimized method was stable, reliable and well repeated. **Conclusion** The optimized method can be used to screen the inhibitors of α -amylase.

Key words [\$\alpha\$ -amylase inhibitors](#) [3,5-dinitrosalicylic acid](#)

DOI:

通讯作者 单俊杰 shanjunjie001@yahoo.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1219KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“ \$\alpha\$ -淀粉酶抑制剂; 3,5-二硝基水杨酸”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [赵修南](#)
- [贾启燕](#)
- [单俊杰](#)