

光谱学与光谱分析

CCD阵列检测-流动注射分析保健食品中原花青素

黎源倩¹, 吕星¹, 邹晓莉¹, 米建萍¹, 杨经国²

1. 四川大学华西公共卫生学院卫生检测教研室, 四川 成都 610041

2. 四川大学物理科学与技术学院, 四川 成都 610041

收稿日期 2004-4-6 修回日期 2004-8-18 网络版发布日期 2005-10-26

摘要 建立了原花青素的流动注射分析方法。利用原花青素在强酸介质中, 铁离子的催化下形成红色花色素, 以 $\text{NH}_4\text{Fe}(\text{SO}_4)_2$ 、盐酸、乙醇的混合溶液为载流, 用流动注射-二极管阵列检测器扫描待测物的吸收光谱图, 测定最大吸收波长(545 nm)处的吸光度值。优化了影响显色反应的有关因素及流动注射参数, 原花青素的浓度在 $0.010\sim 0.20\text{ mg}\cdot\text{mL}^{-1}$ 的范围内呈良好的线性关系。方法检出限为 $5\text{ }\mu\text{g}\cdot\text{mL}^{-1}$, 加标回收率为 $82.47\%\sim 98.18\%$, 相对标准差 $1.5\%\sim 4.9\%$ 。本文所建立的分析方法灵敏、准确, 采样频率为 $10\text{ samples}\cdot\text{h}^{-1}$, 并已成功用于保健食品中原花青素的检测。

关键词 [原花青素](#) [流动注射分析](#) [CCD阵列检测器](#) [保健食品](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI:

通讯作者:

黎源倩

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(423KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“原花青素”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [黎源倩](#)

· [吕星](#)

· [邹晓莉](#)

· [米建萍](#)

· [杨经国](#)