



主办：
中国烟草学会

中国烟草学报
ACTA TABACARIA SINICA

ISSN 1004-5
CN 11-2985

植物甾醇对卷烟主流烟气中PAHs的影响

刘少民¹, 丁 斌¹, 童红武¹, 闫向阳¹, 阮晓明², 徐海涛², 王青海², 岳 勇²

1 中国科学技术大学, 烟草与健康研究中心, 合肥市徽州大道1129号 230052;

2 山东中烟工业公司青岛卷烟厂, 青岛 266101

摘 要: 运用GC-MS法研究了在卷烟烟支中分别加入胆甾醇、麦角甾醇、豆甾醇和 β -谷甾醇对主流烟气中14种多环芳烃释放量的影响并探讨了甾醇类物质在卷烟燃吸时产生多环芳烃的机理。结果表明: 游离甾醇的总量与主流烟气中多环芳烃的总释放量以及苯并[a]芘的释放量都呈显著正相关, 而不同甾醇类物质对主流烟气中不同的多环芳烃含量的影响是有差异性的, 胆甾醇显著地影响三环多环芳烃的释放量, β -谷甾醇显著地影响四环多环芳烃的释放量, 豆甾醇对于四环、五环、六环多环芳烃释放量的影响很显著, 麦角甾醇对所有PAHs的释放量都有显著的影响。

关键词: 植物甾醇; 多环芳烃; 气质联用; 卷烟烟气

中图分类号: TS411.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-5708(2007)05-0010-07

作者简介: 刘少民, 教授、研究生导师, 主要从事烟草化学研究。

Tel:0551-3492147, E-mail:liusm@ustc.edu.cn

收稿日期: 2007-05-29

全文浏览: 植物甾醇对卷烟主流烟气中PAHs的影响

浏览软件下载: Adobe Reader