

大会报告

T1.4 全氟烷酸化合物的慢性暴露指示物研究

刘薇, 高倍, 金一和

大连理工大学环境学院工业生态与环境工程教育部重点实验室, 辽宁 大连 116024

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2013-11-15 接受日期

摘要 目的 探讨将头发和指甲中全氟烷酸化合物(PFAA)浓度作为人类PFAA暴露指示物的可行性。方法 以典型PFAA为目标污染物, 针对头发和指甲样品, 建立酸(碱)消化-离子对萃取-乙腈净化的样品前处理方法, 利用高效液相色谱-三重四级杆串联质谱定性定量分析。以大鼠为模型动物研究PFAA在趾甲、毛发中的分布累积与血清、肝等脏器中分布规律的关系, 以及与通过粪便、尿液排泄的关系。通过人群样本研究PFAA在毛发、指甲中的分布规律与血清中分布的关系。结果 动物实验结果表明, 大鼠指甲和毛发中PFAA浓度与暴露浓度成正相关关系, 且PFAA构成比与血清和其他脏器相近。大鼠毛发中PFAA浓度与PFAA通过粪便、尿液的排泄速率成负相关关系。人群头发、指甲和血液中PFAA浓度成正相关, 且组成特征相似。指甲中部分PFAA浓度高于血清浓度。结论 头发和指甲中PFAA浓度能够准确反映暴露水平和暴露特征, 且能够反映长期暴露情况。

关键词 [头发](#) [指甲](#) [暴露评价](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1091KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“头发”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [刘薇](#)
- [高倍](#)
- [金一和](#)

Abstract

Key words