

基础兽医

气相色谱-离子阱串联质谱法同时测定猪肌肉中硝基咪唑类药物残留量

汪纪仓^{1, 2}, 马素英^{1, 3}, 王大菊^{1*}, 韩鹤友¹, 刘登才¹

1.华中农业大学国家兽药残留基准实验室/农业部食品安全评价重点开放实验室, 武汉 430070; 2.河南科技大学动物科技学院, 洛阳 471003; 3.新乡医学院药学院, 新乡 453003

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 旨在建立测定猪肌肉中地美硝唑、洛硝唑、噻克硝唑、甲硝唑和奥硝唑等硝基咪唑类药物残留的气相色谱-离子阱串联质谱测定法。样品用二氯甲烷提取, 盐酸反萃取。盐酸萃取液用磷酸氢二钾碱化, 再用二氯甲烷反萃取, 萃取液于40℃水浴中旋转真空蒸干。残余物用3 mL乙酸乙酯溶解, 于40℃水浴氮气吹干, 加入N,O-双(三甲基硅烷基)乙酰胺和异辛烷各50 μL, 50℃衍生60 min, 进样分析, GC-MS/MS检测, 外标法定量。结果表明, 5种药物标准液浓度在0.005~1.6 μg/mL时, 与响应值呈良好线性关系, 相关系数均大于0.998。洛硝唑的检测限可达0.2 μg/kg, 噻克硝唑为0.5 μg/kg, 地美硝唑、甲硝唑和奥硝唑为1.0 μg/kg。空白肌肉组织样品中添加药物浓度在0.2~4.0 μg/kg时, 5种药物的回收率为74%~82%, 日间变异系数均小于13%。表明所建立方法灵敏、准确, 可用于检测猪肌肉中硝基咪唑类药物残留。

关键词 [硝基咪唑类药物](#); [猪](#); [肌肉](#); [残留](#); [气相色谱](#) [离子阱串联质谱法](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王大菊 chinahbwdj@mail.hzau.edu.cn

作者个人主页: 汪纪仓^{1;2}; 马素英^{1;3}; 王大菊^{1*}; 韩鹤友¹; 刘登才¹

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (406KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“硝基咪唑类药物; 猪; 肌肉; 残留; 气相色谱 离子阱串联质谱法”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [汪纪仓](#)

· [马素英](#)

· [王大菊](#)

· [韩鹤友](#)

· [刘登才](#)