

【作者】	阮舒恬, 丁黎, 黄山
【单位】	中国药科大学, 江苏南京
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	24
【发表页码】	11364-11366
【关键字】	氟虫腓; 杂质; 结构鉴定
【摘要】	<p>[目的] 分析氟虫腓产品所含的主要微量杂质。[方法] 利用MS、NMR、IR等光谱分析技术对用拜尔公司工艺生产的氟虫腓产品所含的主要微量杂质进行初步分析和结构鉴定。[结果] 氟虫腓成品中所含的主要杂质是(±) 5 氨基 1 (2,6 二氯 α,α,α 三氟 p 甲基) 4 三氟甲基磺酰基 3 氰基吡唑。追溯杂质的来源, 发现该杂质和氟虫腓最后一步生产工艺的氧化反应有关。不加催化剂, 仅用双氧水则氧化反应不完全, 导致成品中未完全反应的(±) 5 氨基 1 (2,6 二氯 α,α,α 三氟 p 甲基) 4 三氟甲硫基 3 氰基吡唑含量增加。采用间氯过氧化苯甲酸这种氧化剂成本太高。采用双氧水/三氟乙酸这种混合氧化剂同时加入硼酸作抗腐蚀剂, 效果较好。[结论] 该研究为氟虫腓实际生产工艺的改良提供了指导意见。</p>
【附件】	 PDF下载 PDF阅读器下载

关闭