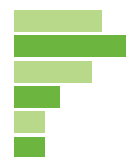




制药化妆品行业检测解决方案

PreeKem
屹尧科技



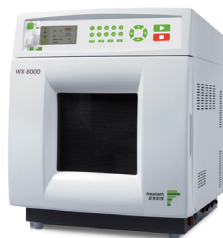


无机样品前处理系列

微波消解仪—适用于重金属及汞、砷等有害物质元素检测



TOPEX 全能型微波化学工作平台



WX-8000 专家型密闭微波消解仪



COOLPEX 灵动型微波化学反应仪

有机样品前处理系列

适用于农药残留、兽药残留、食品添加剂、药物及司法检测



EXTRA 全自动固相萃取仪



NI 全自动氮吹浓缩仪



NS-10 圆盘氮吹浓缩仪



从无到有
开启样品前处理智能化时代

泊沙康唑辅料中重金属及有害物质检测 —微波消解法

ID DRT15160112

1 引言

泊沙康唑（posaconazole）是伊曲康唑的衍生物，于 2006 年在 FDA 上市的第二代三唑类抗真菌药物，对于念珠菌属、荚膜组织胞浆菌、塞多孢子菌、双极菌接合菌、镰刀菌、酵母菌，包括耐氟康唑的非白色念珠菌株、新型隐球菌和曲霉菌都有强大的抑制活性；尤其是对比较罕见、但威胁生命的真菌疾病（接合菌病、镰刀菌病和球孢子菌病等）也有效。泊沙康唑在制药过程中难免引入重金属等有害物质，进而威胁到患者的生命，所以对泊沙康唑及辅料进行重金属检测非常必要。

2 仪器及试剂

TOPEX 全能型微波化学工作平台

KJ-100 高压转子（100mL）

最高工作压力：900Psi

最高工作温度：260℃

2.1 试剂

HNO₃（优级纯）

HF（分析纯）；

2.2 样品

泊沙康唑辅料样品（由客户提供）

3 实验方法

- 1、将泊沙康唑辅料含辅料样品用玛瑙研钵研磨，过筛 200 目；
- 2、称取过筛 200 目的样品 0.25 g(精确至 0.0001 g)，加入到溶样杯内；
- 3、依次加入 5mLHNO₃，2 Hf mL 摇匀，静置 10min 以上至液面无明显变化，盖好密封塞，装入框架中，放入炉腔内，连好温度（压力）传感器，按表 1 微波消解程序进行消解；



图 1 TOPEX 微波化学工作平台

表 1 微波消解程序

步骤	程序设定			实际监测
	温度设定 (°C)	压力设定 (atm)	保温时间 (min)	实际压力 (atm)
1	150	15	2	5.0
2	180	25	2	11.0
3	210	30	2	20.0
4	225	40	30	23.5

待程序运行完毕，冷却至 80°C 以下取出并打开消解罐，定容至 25mL，摇匀。

消解液：无色澄清

4 结论

综上所述，TOPEX 全功能型微波化学工作平台配合 KJ-100 超高压转子，可以实时监测反应罐内的温度变化并控制，同时压力传感器可以实时测量反应罐的压力并可实现超限压控，确保整个消解过程安全精准运行，可以满足客户测试泊沙康唑辅料样品的需求。

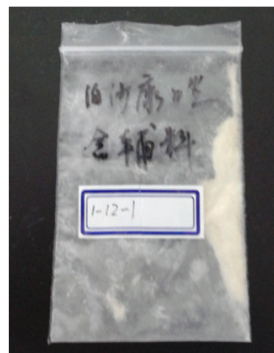


图 2 过筛 200 目样品

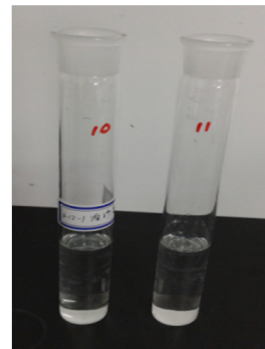


图 3 消解后样品

上海屹尧仪器科技发展有限公司

服务热线：400-820-4469 021-54427296 54426316

网址：www.preekem.com 邮箱：info@preekem.com