

我国开发出用于固相微萃取的新型氧化钛萃取棒

作为一种理想的样品预处理技术，固相微萃取（SPME）集采样、萃取、浓缩及进样于一体，具有样品用量少，几乎不使用有机溶剂，易于其他分析仪器联用，操作简便快速，装置小巧等诸多优势而广泛应用于各种样品检测。然而，到目前为止，使用寿命短，易折断，萃取富集倍数低，大大限制了它的应用范围。

中国科学院兰州化学物理研究所中科院西北特色植物资源化学重点实验室（甘肃省天然药物重点实验室）药物化学成分研究组研发出一种新型氧化钛中空纤维萃取棒，可用于固相微萃取，11月17日获悉，该项技术获得国家发明专利授权（“固相微萃取用氧化钛萃取棒的制备方法”，专利号：ZL200810184479.3）。

该发明采用溶胶凝胶法在聚丙烯中空纤维的表面沉积多层氧化钛，然后高温灼烧除去聚丙烯基质，得到氧化钛中空纤维萃取棒，以实现药物、环境样品中微量及痕量极性化合物的萃取预富集，并结合气相色谱或高效液相完成分离分析。

萃取棒具有三维多孔结构，有较大的比表面积，涂层厚度可控，化学和热稳定性好，pH稳定范围宽（pH=1~14），对极性化合物具有较高的萃取效率，可预期应用于食品、药物、环境、检验检疫等样品中微量和痕量极性化合物微萃取预富集。

（来源：中国科学院）

中国化工学会

2011年11月18日

[关闭]