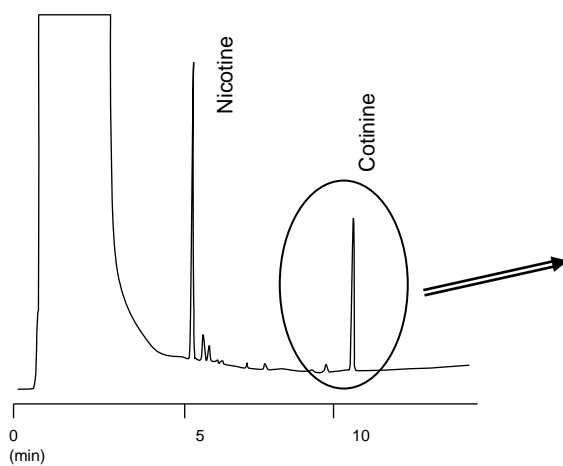


去活石英衬管在微量分析中的有效性

使用Ultra ALLOY®-WAX(KOH)分析强碱性成分 (尼古丁, 可替宁)

强极性化合物是，即便是微量对色谱柱的惰性和液相的特性外，对衬管的去活性也很容易产生影响。在这里用碱性化合物分析用的Ultra ALLOY®-WAX(KOH)色谱柱，对尼古丁与可替宁进行分析 (Fig.1)，比较衬管的是否去活处理对可替宁分析结果产生的差异。用去活处理的石英衬管时进样量即使0.1 ng，进样量跟峰面积也显示出极好的线性。但是未去活的石英衬管，数纳克开始就出现吸附现象。如Fig.2所示，在强极性成分的分析中，由于进样口内存在的活性点导致容易分解跟吸附，因此使用高度的去活处理石英衬管是很重要的。在我们公司，使用我们Ultra ALLOY®色谱柱的耐久性与不活化性为优点的独特开发的技术来制造高度去活处理的石英衬管 (HP制GC用 P/N: GC1-2215、岛津制GC-14用 P/N: PYS1441, GC-17用 P/N: PYS1741) 来代替HMDS等硅烷处理试剂来处理的衬管。



分析条件

Column : Ultra ALLOY®-WAX(KOH)
(添加KOH的聚乙二醇)
长度 30 m, 内径 0.25 mm, 膜厚 0.25 μm
Oven temp. : 50→20 °C/min→220 °C
Injector : Splitless at 250 °C
Detector : FID at 270 °C
Carrier gas : He, 30 cm/s

Fig. 1. 尼古丁·可替宁 (5 ng) 的色谱图

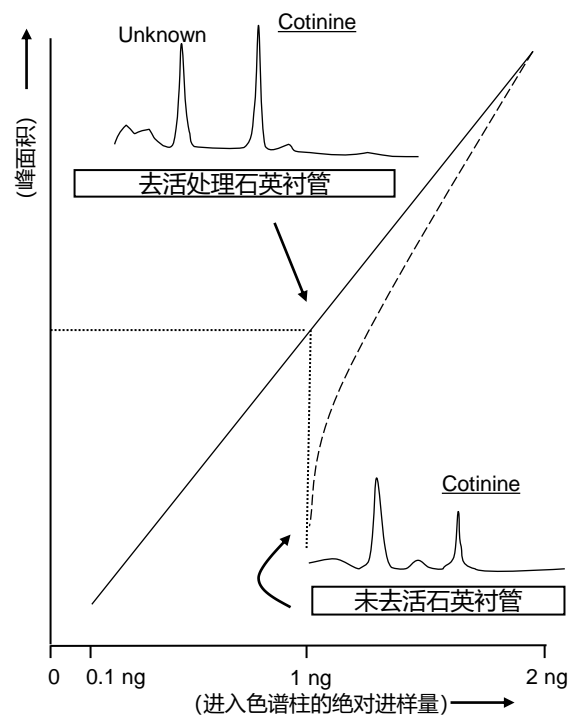


Fig. 2. 由于衬管的活性不同，进样1 ng可替宁时的色谱图和校正曲线之间的差异

Keywords : 碱性化合物分析, 去活处理石英衬管, Ultra ALLOY®-WAX(KOH)

使用产品 : 多功能热裂解器, UA-WAX (KOH)

应用领域 : 农药分析, 医药品分析, 强极性成分分析

关联的技术笔记 :

如有任何查询，请通过传真或官网上的查询栏来进行查询。

研究开发·制造 **Frontier Laboratories Ltd.**

Tel: +81-24-935-5100 Fax: +81-24-935-5102

www.frontier-lab.com/cn