

食品中3种防腐剂的测定

	快速分离三种防腐剂（分析时间更短）
概述	随着整个社会对于防腐剂的关注，实验室对三种防腐剂（苯甲酸、山梨酸和糖精钠）的测试频率变得越来越高，测试压力也不端的增高。食品安全国家标准对于食品中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的检测《GB 5009.28-2016》中采用 250mm 长度的 C18 色谱柱以及甲醇 5%有机相比比例的流动相，均造成苯甲酸、山梨酸和糖精钠出峰时间接近20分钟，为了更好的提高效率，本报告旨在探索保证苯甲酸、山梨酸和糖精钠分离满足要求的情况下，能够降低测试时间。探索将色谱柱长度由250mm降低为150mm，流动相甲醇的比例由5%提高到10%。
参考标准	参照食品中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的检测《GB 5009.28-2016》
所用耗材	色谱柱选用：CH C18 SP柱，粒径5 μm ，型号为4.6mmx150（订货号： 98-054615 ）
结论	CH C18 SP柱50mm，对比国标方法对苯甲酸、山梨酸和糖精钠的分析由20分钟可以降低到8分钟以下。

一、实验条件：

色谱条件：

色谱柱：CH C18 SP柱，粒径 5 μm ，

型号：4.6mmx150（订货号：**98-054615**）

流动相：20mmol 乙酸铵：甲醇=（90:10）

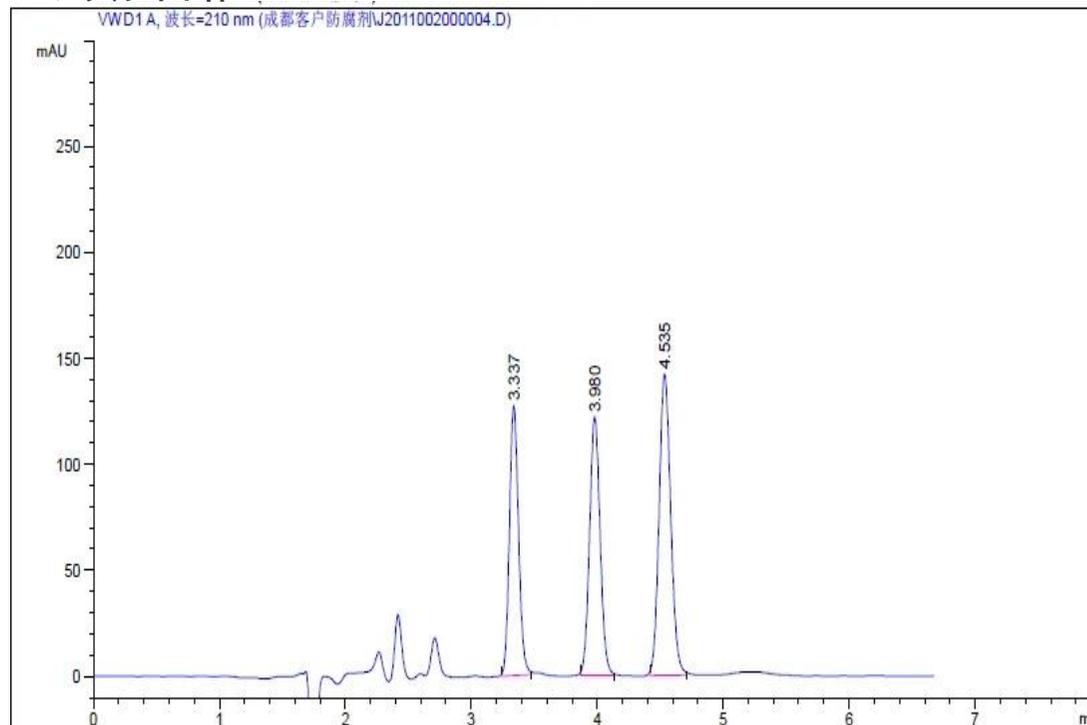
流速：1.0ml/min

波长：UV=230

柱温：25 $^{\circ}\text{C}$

进样量：10 μL

二、实验图谱：



三、结论：

CH C18 SP柱150mm，对比国标方法对苯甲酸、山梨酸和糖精钠的分析由20分钟可以降低到8分钟以下。