

白酒中甲醇、杂醇油及乙酸乙酯、己酸乙酯含量的测定

唐亮

(北京北分瑞利分析仪器(集团)有限责任公司, 北京 100084)

摘要: 甲醇、杂醇油及乙酸乙酯、己酸乙酯属于白酒中的主要成分, 检测方法较多, 其中气相色谱法是使用最多的方法。文章使用 P-3420 型气相色谱仪, 参数设定 COL:90; INJ:130; FID:150; RANGE:11, 进样量 0.5uL 对白酒进行检测, 同一样品两次测定值之差, 不超过 5%。

关键词: 白酒; 气相色谱法

1 仪器

SP-3420 型气相色谱仪, 配氢火焰离子化检测器, DNP+Tween-80 $\phi 3 \times 2\text{m}$ 柱; BF-2002 色谱工作站。

2 试剂

60% (V/V) 乙醇溶液, 应采用四无酒精配制。

白酒13组分标准溶液 (含内标乙酸正丁酯)。

2%乙酸正丁酯内标溶液: 以分析纯试剂乙酸正丁酯 (含量不低于99.0%), 用60%乙醇溶液配成体积比为2%的内标溶液。

3 操作步骤

3.1 色谱条件

参考条件 COL:90; INJ:130; FID:150; RANGE:11; 进样量:0.5uL。调整载气流速、柱温等色谱条件, 并通过试验选择最佳操作条件, 使样品峰形成单一尖峰, 甲醇、乙酸乙酯等色谱峰分离良好。

3.2 样品的测定

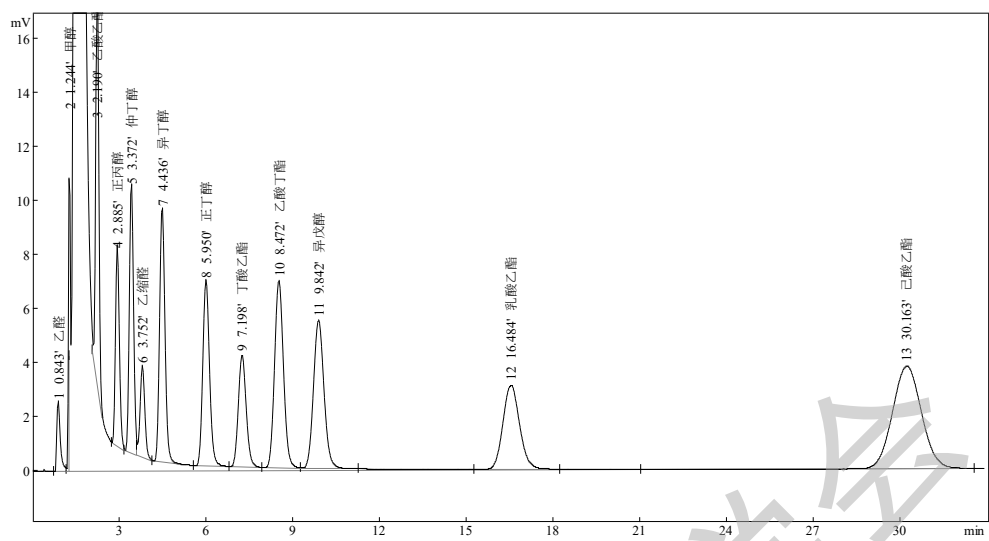
于10mL容量瓶中倒入酒样至刻度, 准确加入0.20mL的2%乙酸正丁酯内标溶液并混匀 (浓度为35.2g/L)。在与标样测定相同的条件下进样, 内标法定量。

4 讨论

同一样品两次测定值之差, 不应超过5%。

该方法可同时实现白酒中甲醇、杂醇油、乙酸乙酯、丁酸乙酯、乳酸乙酯等组分的定性、

定量。



中国仪器仪表表学