

ICS 67.160.10
X 61



中华人民共和国国家标准

GB/T 10345—2007
代替 GB/T 10345.1~10345.8—1989

白酒分析方法

Method of analysis for Chinese spirits

2007-01-02 发布

2007-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 总则	1
4 基本要求	1
5 感官评定	1
6 酒精度	3
7 总酸	4
8 总酯	5
9 固形物	7
10 乙酸乙酯	7
11 己酸乙酯	9
12 乳酸乙酯	10
13 丁酸乙酯	11
14 丙酸乙酯	11
15 正丙醇	13
16 β -苯乙醇	14
17 3-甲硫基丙醇	14
18 二元酸(庚二酸、辛二酸、壬二酸)二乙酯	15
附录 A (规范性附录) 不同温度下酒精溶液相对密度与酒精度对照表	18
附录 B (规范性附录) 温度 20℃时酒精计浓度与温度换算表	34

前 言

本标准是对 GB/T 10345.1—1989《白酒试验方法总则》、GB/T 10345.2—1989《白酒感官评定方法》、GB/T 10345.3—1989《白酒中酒精度的试验方法》、GB/T 10345.4—1989《白酒中总酸的试验方法》、GB/T 10345.5—1989《白酒中总酯的试验方法》、GB/T 10345.6—1989《白酒中固形物的试验方法》、GB/T 10345.7—1989《白酒中乙酸乙酯的试验方法 气相色谱法》、GB/T 10345.8—1989《白酒中己酸乙酯的试验方法》的修订。

本标准代替 GB/T 10345.1~10345.8—1989。

本标准与 GB/T 10345.1~10345.8—1989 相比主要变化如下：

- 将 GB/T 10345.1~10345.8—1989 八项标准整合为一项标准；
- 增加了乳酸乙酯、丁酸乙酯、丙酸乙酯、正丙醇、 β -苯乙醇、3-甲硫基丙醇、二元酸(庚二酸、辛二酸、壬二酸)二乙酯七个分析方法；
- 酒精度的测定增加了对冷却水温度和沸腾后蒸馏时间的规定；
- 气相色谱法中的色谱柱增加了毛细管柱，色谱条件和分析步骤作了相应的修改；
- 总酸的测定增加了第二法电位滴定法；
- 总酯的测定将电位滴定法的指示终点作了调整；
- 附录 A“不同温度下酒精溶液相对密度与酒精度对照表”根据国际分析化学家学会(AOAC)的分析方法进行了修改；
- 附录 B“温度 20℃时酒精计浓度与温度换算表”根据“1990 年国际温标国际酒精表”进行了修改。

本标准的附录 A 和附录 B 为规范性附录。

本标准由全国食品工业标准化技术委员会酿酒分技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国食品发酵工业研究院、泸州老窖集团股份有限公司、山西杏花村汾酒集团有限责任公司。

本标准主要起草人：郭新光、康永璞、卢中明、张蔚、王凤仙。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 10345.1—1989；
- GB/T 10345.2—1989；
- GB/T 10345.3—1989；
- GB/T 10345.4—1989；
- GB/T 10345.5—1989；
- GB/T 10345.6—1989；
- GB/T 10345.7—1989；
- GB/T 10345.8—1989。

白 酒 分 析 方 法

1 范围

本标准规定了白酒分析的总则、基本要求和详细分析步骤。
本标准适用于各种香型白酒的分析。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(GB/T 603—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)

3 总则

- 3.1 本标准中所采用的名词术语、计量单位应符合国家相关标准的规定。
- 3.2 本标准中所用的分析天平、酸度计、分光光度计和气相色谱仪要按时检定;所用的酒精计、温度计、微量注射器、移液管、滴定管、容量瓶等玻璃计量器具应按有关检定规程进行校正。
- 3.3 本标准中的“仪器”,为分析中所必需的仪器,一般实验室仪器不再列入。
- 3.4 本标准中所用的水,在未注明其他要求时,应符合 GB/T 6682—1992 中三级以上(含三级)水的规格。所用试剂,在未注明其他规格时,均指分析纯(AR)。
- 3.5 本标准中的“溶液”,除另有说明外,均指水溶液,“稀释至刻度”是指用水定容。
- 3.6 同一检测项目,有两个或两个以上分析方法时,各实验室可根据各自条件选用,但以第一法为仲裁法。

4 基本要求

- 4.1 测定样品,应做平行试验。以实测数据报告其分析结果,不需要按酒精度折算,有效数字要与技术要求相一致。
- 4.2 分析中所用玻璃器皿,用前应以铬酸洗涤液浸泡,用自来水冲洗,再用蒸馏水洗干净。测定金属离子(如:铅、锰)时,应用 15% 的硝酸浸泡,然后,直接用去离子水冲洗干净。
- 4.3 分析方法中的有效数字,表示吸取或称量时要求达到的精密度。
- 4.4 恒重系指样品经干燥,前后两次称量值之差在 2 mg 以下。
- 4.5 色谱分析时,微量注射器应清洗干净。通常,使用前要用乙醚抽洗 50 次~100 次。连续进样时,也可用酒样直接抽洗干净。

5 感官评定

5.1 原理

感官评定是指评酒者通过眼、鼻、口等感觉器官,对白酒样品的色泽、香气、口味及风格特征的分析评价。