

ICS 67.160.10  
X 62



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4928—2001

---

## 啤酒分析方法

Methods for analysis of beer

2001-12-04 发布

2003-01-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准是对 GB/T 4928—1991《啤酒试验方法》的修订。

本标准与原标准 GB/T 4928—1991 的主要差异如下：

1. 标准名称由啤酒试验方法改为：啤酒分析方法。
2. 试样的制备(除去二氧化碳或脱气)，删除了“倒杯法”。改为非等效采用美国酿造化学家协会(ASBC)推荐的摇动除气法，并作为第一法；将超声波或磁力搅拌除气的仪器法作为第二法。
3. 增加了净含量的检验方法。
4. 将感官评价纳入标准正文。
5. 色度的测定，增加了可使用数字显示色度计的规定。
6. 酒精度的测定，第一法(密度瓶法)增加了容量法，保留重量法；增加了第三法自动仪器分析法。
7. 原麦汁浓度的测定，增加了第二法自动仪器分析法。
8. 总酸的测定，用电位滴定法测总酸时，指示终点的 pH 由原来的 9.0 改为 8.2；增加了第二法指示剂滴定法。
9. 二氧化碳的测定第一法(基准法)中，试样温度由 5℃~15℃改为 0℃~5℃；第二法(压力法)中，补充了听(铝易开盖两片罐)装酒“听顶空容”的测定和计算方法。
10. 双乙酰的测定，增加了气相色谱法，但放在附录 C 中供企业参考。
11. 增加了计算真正(实际)发酵度的两个公式。
12. 增加了鉴别熟、生、鲜啤酒的分析方法。
13. 将生产企业需要自行控制的一些指标的分析方法，作为附录 C 列出，供企业参考。

本标准附录 A、附录 B 都是标准的附录，附录 C 是提示的附录。

本标准自实施之日起，同时代替 GB/T 4928—1991。

本标准首次发布于 1985 年。第一次修订于 1991 年。第二次修订于 2001 年。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国食品发酵标准化中心归口。

本标准起草单位：中国食品发酵工业研究所、青岛啤酒股份有限公司、北京燕京啤酒股份有限公司、深圳金威啤酒有限公司。

本标准主要起草人：康永璞、郭新光、李爱国、林智平、李剑华。

啤酒分析方法

Methods for analysis of beer

1 范围

本标准规定了啤酒分析的基本原则和方法。

本标准适用于各类啤酒的分析。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 601—1988 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备
- GB/T 602—1988 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
- GB/T 603—1988 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备
- GB/T 1250—1989 极限数值的表示方法和判定方法
- GB 4789.2—1994 食品卫生微生物学检验 菌落总数测定
- GB 4789.3—1994 食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定
- GB 4789.4—1994 食品卫生微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB 4789.5—1994 食品卫生微生物学检验 志贺氏菌检验
- GB 4789.10—1994 食品卫生微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB 4789.11—1994 食品卫生微生物学检验 溶血性链球菌检验
- GB 4789.25—1994 食品卫生微生物学检验 酒类检验
- GB 4927—2001 啤酒
- GB/T 5009.12—1996 食品中铅的测定方法
- GB/T 5009.34—1996 食品中亚硫酸盐的测定方法
- GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)
- GB/T 8170—1987 数值修约规则
- GB/T 13868—1992 感官分析 建立感官分析实验室一般导则(eqv ISO 8589:1988)
- GB/T 14195—1993 感官分析 选拔与培训感官分析优选评价员导则

3 总则

- 3.1 本标准中所用的各种分析仪器(如:分析天平、分光光度计等)应定期检定;所用的密度瓶、移液管、容量瓶等器具应按有关检定规程定期校正。
- 3.2 本方法中的“仪器”,为分析中所特殊需用的仪器,一般实验室常规仪器不再列出。
- 3.3 本方法中所用水,在没有注明其他要求时,均符合 GB/T 6682 中三级(含三级)以上水规格要求。
- 3.4 本方法中所用试剂,在未注明其他规格时,均指分析纯(A.R)。