ICS 71.100.60
分类号：Y41
备案号：35017-2012

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 2615－2011
代替 QB/T 2615－2003

2-乙酰基吡嗪

2-Acetylpyrazine

[CAC (JECFA 784), 2-Acetylpyrazine, MOD]

2011-12-20 发布　　2012-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部　发布

前　言

本标准是对QB/T 2615－2003《2-乙酰基吡嗪》的修订。

本标准与QB/T 2615－2003相比，主要技术变化如下：

——删除了“砷含量”和“重金属含量”（见2004年版4.6、4.7）。

本标准使用重新起草法修改采用食品法典委员会（CAC）下属的食品添加剂联合专家委员会（JECFA）制定的《2-乙酰基吡嗪》（代号为JECFA 784）。

本标准与CAC（JECFA 784）相比，主要技术差异如下：

——香气由“带有坚果、爆玉米、面包皮的香气”改为“具有爆玉米的香气”（见4.2）；

——溶解度（25℃)由“溶解”改为“1g试样全溶于20mL 95%（体积分数）乙醇中”（见4.3）；

——熔点（℃）由“74～80”改为“76.0～78.0”（见4.5）。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国香料香精化妆品标准化技术委员会（SAC/TC 257）归口。

本标准起草单位：山东滕州悟通香料有限责任公司、上海香料研究所。

本标准主要起草人：张华、徐易、王裕玲、曹怡、舒宏福。

本标准自实施之日起，代替QB/T 2615－2003《2-乙酰基吡嗪》。

本标准于2003年12月首次发布，本次为第一次修订。

2-乙酰基吡嗪

1 范围

本标准规定了2-乙酰基吡嗪的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存、保质期。

本标准适用于对以2-氰基吡嗪或2-乙基吡嗪为原料经化学反应制得的2-乙酰基吡嗪及食品添加剂2-乙酰基吡嗪的质量进行分析评价。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 11538－2006 精油 毛细管柱气相色谱分析 通用法（ISO 7609:1985，IDT）

GB/T 11539－2008 香料 填充柱气相色谱分析 通用法（ISO 7359:1985，IDT）

GB/T 14454.2 香料 香气评定法

GB/T 14455.3 香料 乙醇中溶解（混）度的评估（GB/T 14455.3－2008，ISO 875:1999, MOD）

GB/T 14457.3 香料 熔点测定法

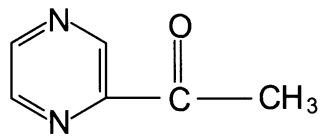
3 产品化学名称、分子式、结构式、相对分子质量

化学名称：2-乙酰基吡嗪

CAS号：22047-25-2

分子式：$C_6H_6N_2O$

结构式：



相对分子质量：122.13

4 要求

4.1 色状：无色至微黄色结晶。

4.2 香气：具有爆玉米的香气。

4.3 熔点（℃）：76.0～78.0。

4.4 溶解度（25℃）：1g 试样全溶于 20mL 95%（体积分数）乙醇中。

4.5 含量（GC）：≥99.0%。

5 试验方法

5.1 色状的检定

将试样置于一洁净白纸上，用目测法观察。

5.2 香气的评定

按GB/T 14454.2的规定。

5.3 熔点的测定

按GB/T 14457.3的规定。

5.4 溶解度的测定

按GB/T 14455.3的规定。

5.5 含量的测定

5.5.1 仪器

a）气相色谱仪：按 GB/T 11538—2006 或 GB/T 11539—2008 中第 5 章的规定；

b）柱：填充柱或毛细管柱；

c）检测器：氢火焰离子化检测器。

5.5.2 测定方法

面积归一化法：按GB/T 11538－2006或GB/T 11539－2008中10.4指定的方法测定2-乙酰基吡嗪含量。

试样制备：称取本品1g溶于10mL 95%（体积分数）乙醇中，摇匀备用。

5.5.3 重复性及结果表示

按GB/T 11538－2006或GB/T 11539－2008中11.4的规定进行，应符合要求。

2-乙酰基吡嗪典型气相色谱图（面积归一化法）参见附录A。

6 检验规则

6.1 2-乙酰基吡嗪应由生产厂质量检验部门负责检验，生产厂应保证出厂产品都符合本标准的要求，每批出厂产品都应附有质量合格证书。色状、香气、含量为出厂检验项目，型式检验为全项目检验，每季度进行一次。

6.2 验收单位有权按照本标准的各项规定检验所收到的产品质量是否符合本标准的要求，每一批号作一次验收，不同批号分别验收。

6.3 抽样方法：每批的包装单位 1 个～2 个，全抽；3 个～100 个抽取 2 个；100 个以上增加部分再抽取 3%。用取样器从每个包装单位中均匀抽取试样 50g～100g，将所抽取的试样全部置于混样器内充分混匀，分别装入两个清洁、干燥、密闭的惰性容器中，避光保存。容器上贴标签，注明：生产厂名、产品名称、生产日期、批号、数量及取样日期，一瓶作检验用，另一瓶留存备查。

6.4 如检验结果中有一项指标不符合本标准要求时，可会同生产厂重新加倍抽取试样复验。如复验结果仍有指标不合格，则判定该批产品不合格。

6.5 当供需双方对产品质量发生异议时，可由双方协议解决或由法定检验机构进行仲裁。

7 标志、包装、运输、贮存、保质期

7.1 标志

产品包装外应注明：产品名称、生产厂名和地址、商标、批号、净含量、生产日期和保质期、许可证号（食品添加剂）、标准编号及相关标志，并应符合有关部门的规定。用户如有特殊要求，可与生产厂另订协议。

7.2 包装

2-乙酰基吡嗪应装于清洁、干燥、无杂味的容器内，或按用户要求包装。

7.3 运输

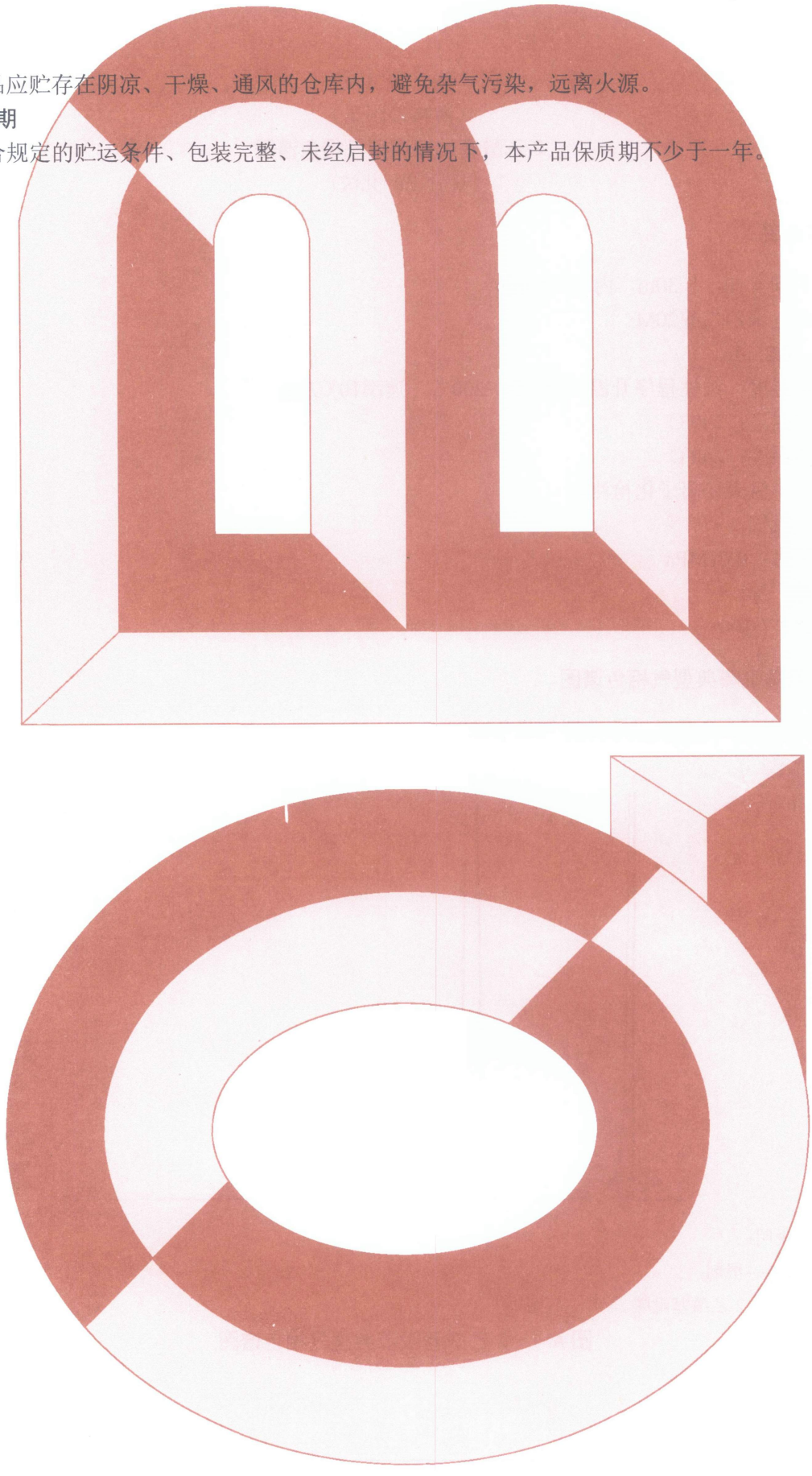
在运输过程中应轻装轻卸，防止日晒雨淋，不得与有毒、有害物质混装、混运，并应符合有关部门的规定。

7.4 贮存

本产品应贮存在阴凉、干燥、通风的仓库内，避免杂气污染，远离火源。

7.5 保质期

在符合规定的贮运条件、包装完整、未经启封的情况下，本产品保质期不少于一年。



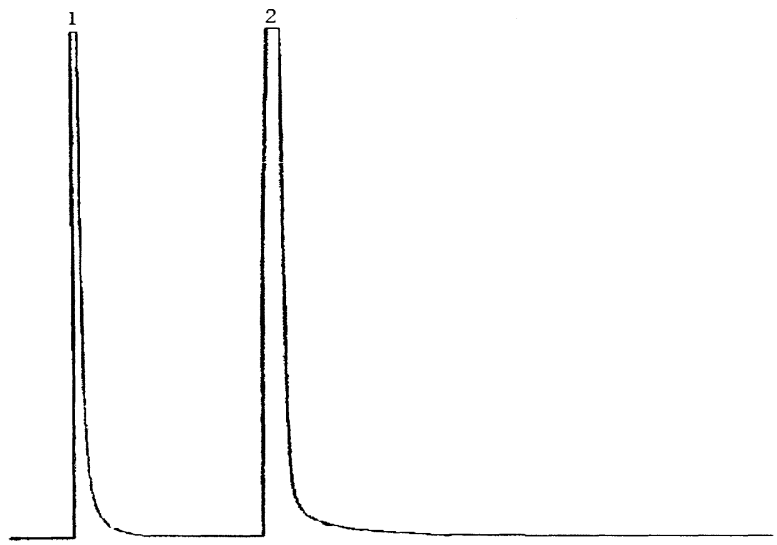
附 录 A
（资料性附录）
2-乙酰基吡嗪典型气相色谱图
（面积归一化法）

A.1 操作条件

柱：毛细管柱，长30m，内径0.25mm
固定相：聚乙二醇20M
膜厚：0.25μm
色谱炉温度：线性程序升温从150℃～200℃，速率10℃/min
进样口温度：240℃
检测器温度：240℃
检测器：氢火焰离子化检测器
载气：氮气
载气压力：0.07MPa
进样量：2μL
分流比：1/100

A.2 2-乙酰基吡嗪典型气相色谱图

图A.1给出了2-乙酰基吡嗪典型气相色谱图。



说明：
1——溶剂；
2——2-乙酰基吡嗪。

图 A.1 2-乙酰基吡嗪典型气相色谱图