

ICS 67.220

X 66

备案号:7296—2000

SB

中华人民共和国行业标准

SB 10338—2000

酸水解植物蛋白调味液

Acid hydrolyzed vegetable protein seasoning

2000—06—20 发布

2000—12—20 实施

国家国内贸易局 发布

前 言

本标准的第 3 章、第 7 章和第 4.3.2 条、第 4.4 条为强制性的,其余为推荐性的。

本标准的附录 A 为标准的附录,等同采用美国食品用化学品法规(FCC)酸水解蛋白产品质量规格 1998 年第四版第一增补版。

本标准由国家国内贸易局提出。

本标准主要起草单位:石家庄珍极酿造集团有限责任公司、保定味康食品有限公司。

本标准主要起草人:张林、鲁肇元、李栓勤、李月、李保生。

本标准由国家国内贸易局委托中国调味品协会负责解释。

备案号:7296—2000

中华人民共和国行业标准

酸水解植物蛋白调味液

Acid hydrolyzed vegetable protein seasoning

SB 10338—2000

1 范围

本标准规定了酸水解植物蛋白调味液的定义、技术要求、试验方法、检验规则和标签、包装、运输、贮存的要求。

本标准适用于第3章所指的酸水解植物蛋白调味液。

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 2760—1996 食品添加剂使用卫生标准

GB 4789.22—1994 食品卫生微生物学检验 调味品检验

GB/T 5009.39—1996 酱油卫生标准的分析方法

GB 5749—1985 生活饮用水卫生标准

GB 7718—1994 食品标签通用标准

GB 18186—2000 酿造酱油

SB/T 10322—1999 pH测定法

3 定义

本标准采用下列定义。

酸水解植物蛋白调味液 acid hydrolyzed vegetable protein seasoning

以含有食用植物蛋白的脱脂大豆、花生粕、小麦蛋白或玉米蛋白为原料,经盐酸水解,碱中和制成的液体鲜味调味品。

4 技术要求

4.1 主要原料和辅料

4.1.1 脱脂大豆、花生粕、小麦蛋白、玉米蛋白,应符合相应的国家标准或行业标准。

4.1.2 工艺用水:应符合GB 5749的规定。

4.1.3 食品添加剂:应选用GB 2760中允许使用的食品添加剂,还应符合相应的食品添加剂的产品标准。

国家国内贸易局 2000—06—20 批准

2000—12—20 实施

4.2 感官特性

感官特性应符合表 1 的规定。

表 1

项 目	要 求
色 泽	浅棕褐色或棕红色
香 气	香气正常,无异味
滋 味	鲜咸适口
体 态	澄清

4.3 理化指标

4.3.1 可溶性无盐固形物、全氮、氨基酸态氮、pH 应符合表 2 的规定。

表 2

项 目	指 标
可溶性无盐固形物, g/100mL	≥ 14.00
全氮(以氮计), g/100mL	≥ 1.50
氨基酸态氮(以氮计), g/100mL	≥ 1.00
pH	4.80~5.20

4.3.2 铵盐(以氮计)的含量不得超过氨基酸态氮含量的 30%。

4.4 卫生指标

卫生指标应符合表 3 的规定。

表 3

项 目	指 标
砷, mg/kg	≤ 0.5
铅, mg/kg	≤ 1
3-氯-1,2-丙二醇, mg/kg	≤ 1
食品添加剂	按 GB 2760 的规定
菌落总数, 个/mL	≤ 30 000
大肠菌群, MPN/100mL	≤ 30
致病菌(系指肠道致病菌)	不得检出

5 试验方法

5.1 感官特性

按 GB/T 5009.39—1996 第 3 章检验。

5.2 可溶性无盐固形物

按 GB 18186—2000 第 6 章检验。

5.3 全氮

按 GB 18186—2000 第 6 章检验。

5.4 卫生指标、氨基酸态氮、铵盐、3-氯-1,2-丙二醇

分别按 GB 4789.22、GB/T 5009.39 和本标准附录 A 检验。

5.5 pH

按 SB/T 10322 检验。

6 检验规则

6.1 交收检验

交收检验项目包括：感官特性、可溶性无盐固形物、全氮、氨基酸态氮、pH、铵盐、微生物（菌落总数、大肠菌群）。

6.2 型式检验

型式检验项目包括：技术要求中的全部项目。

型式检验每半年进行一次，有下列情况之一时，亦应进行：

- a) 更改主要原料；
- b) 更改关键工艺；
- c) 国家质量监督机构提出要求时。

6.3 组批

同一天生产的同一品种产品为一批。

6.4 抽样

从每批产品的不同部位随机抽取 6 瓶，分别做感官特性、理化、卫生检验，留样。

6.5 判定规则

6.5.1 交收检验项目或型式检验项目全部符合本标准判为合格品。

6.5.2 交收检验项目或型式检验项目如有一项不符合本标准，可以加倍抽样复验。复验后如仍不符合本标准，判为不合格品。

7 标签

7.1 标签的标注内容应符合 GB 7718 的规定。产品名称应标明“酸水解植物蛋白调味液”，还应标明氨基酸态氮的含量。

7.2 不得将“酸水解植物蛋白调味液”标为“酱油”。

8 包装

包装材料和容器应符合相应的国家卫生标准。

9 运输

产品在运输过程中应轻拿轻放，防止日晒雨淋。运输工具应清洁卫生，不得与有毒、有污染的物品混运。

10 贮存

10.1 产品应贮存在阴凉、干燥、通风的专用仓库内。

10.2 瓶装产品的保质期不应低于 12 个月。

附录 A

(标准的附录)

3-氯-1,2-丙二醇的测定方法

A1 试液的制备

A1.1 3-氯-1,2-丙二醇储备液:准确称量 12.5mg 试剂级的 3-氯-1,2-丙二醇,移入 100mL 容量瓶中,并用乙酸乙酯稀释到刻度,混匀备用。

A1.2 3-氯-1,2-丙二醇稀释液:用乙酸乙酯将 5mL 3-氯-1,2-丙二醇储备液稀释到 100mL,所得到的溶液中 3-氯-1,2-丙二醇含量为 $6.25\mu\text{g}/\text{mL}$ 。

A1.3 内标液:称取 50mg 1-氯癸烷,移入 50mL 容量瓶,用乙酸乙酯稀释到刻度,再将 1mL 上述溶液用乙酸乙酯稀释到 100mL,所得溶液浓度为 $10\mu\text{g}/\text{mL}$ 。

A1.4 标准溶液

A 标液:吸取 2mL 3-氯-1,2-丙二醇稀释液和 2.5mL 内标液,移入 25mL 容量瓶,用乙酸乙酯稀释到刻度,混匀,所得溶液 3-氯-1,2-丙二醇的含量为 $0.5\mu\text{g}/\text{mL}$ 。

B 标液:吸取 8mL 3-氯-1,2-丙二醇稀释液和 2.5mL 内标液,移入 25mL 容量瓶,用乙酸乙酯稀释到刻度,混匀,所得溶液 3-氯-1,2-丙二醇的含量为 $2.0\mu\text{g}/\text{mL}$ 。

C 标液:吸取 16mL 3-氯-1,2-丙二醇稀释液和 2.5mL 内标液,移入 25mL 容量瓶,用乙酸乙酯稀释到刻度,混匀,所得溶液 3-氯-1,2-丙二醇的含量为 $4.0\mu\text{g}/\text{mL}$ 。

A2 色谱体系:带有以卤素方式进行工作的电导检测器的气相色谱仪。这种气相色谱仪既适用于毛细管进样器,又适用于带有玻璃填充物的干净的填充式进样器,使用的柱子为 $30\text{m} \times 0.53\text{mm}$ (内径)的外面套有 $1\mu\text{m}$ Supelcowax10 的熔融的 SiO_2 柱或等价的键合的 Carbowax 柱,此柱子适合于 0.53mm 的钝化的凝溶的 SiO_2 的 50cm 的滞留空间。使用氮气作为载气,其流速为 $8\text{mL}/\text{min}$ 。柱温为 170°C ,保温时间为 5min ,然后以 $5^\circ\text{C}/\text{min}$ 速度升温到 250°C ,然后保温 10min ,进样温度为 225°C 。

A3 用氢气作为反应气体,其流速为 $30\text{mL}/\text{min}$,用 1-丙醇作为溶剂,流速为 $0.5\text{mL}/\text{min}$,或采用生产者在电导检测器所允许的范围内的最佳流速。反应温度应该是 900°C ,其基本温度为 275°C 。通过不间断地排出测试液来减小柱的污染。

A4 标定:分别注入 $1\mu\text{L}$ 的 A 标液、B 标液、C 标液于气相色谱仪,计算对每种标液来说,3-氯-1,2-丙二醇对内标液的相应面积比,作面积比对每种标液中 3-氯-1,2-丙二醇的量(μg)的曲线,得到标准曲线。

A5 步骤:准确称取酸水解蛋白样品,用 20% 的 NaCl 溶液调节,得到固形物含量为 36% 的溶液,称取 20g 此溶液直接注入 Extrelut 柱(EM Science, Gibbstown, NJ, 或等效产品)使之平衡 15min 。用乙酸乙酯进行洗脱,用 250mL 矮颈、带有 24/40 接口的圆底烧瓶收集洗脱液。将洗脱液浓缩至大约 3mL(50°C 条件下用旋转蒸发仪)。在洗脱液中加入 0.5mL 内标液,将此混合液移入 4dram(打兰)带螺旋盖的小玻璃瓶,稀释到 5.0mL,吸取 $1\mu\text{L}$ 注入气相色谱仪,量出 3-氯-1,2-丙二醇对内标液的相应峰面积比,从标准曲线上查得此 20g 液体中 3-氯-1,2-丙二醇的含量。

中 华 人 民 共 和 国
行 业 标 准
酸水解植物蛋白调味液

SB 10338—2000

*

国内贸易部标准编辑出版委员会
地址:北京市西城区三里河二区十一号楼
中商科学技术信息研究所内
邮编:100045 电话:(010)68533526

版权所有 不得翻印

*

准印证号:92—0683(京)

2000年10月第一版 2000年10月第一次印刷

定价:6.00元

SB 10338—2000《酸水解植物蛋白调味液》

第1号修改单

本修改单经中国商业联合会 2001 年以中商会行字[2001]14 号文批准，自发布之日起实施。

1. 5.4 改用新条文：
“5.4 氨基酸态氮
按 GB 18186-2000 第 6 章节检验”
2. 5.5 改用新条文
“ 5.5 卫生指标、铵盐和 3-氯-1,2-丙二醇
分别按 GB 4789.22、GB/T5009.39 和本标准附录 A 检验。GB/T5009.39 铵盐含量计算公式中的
0.017 改为 0.014。”
3. 5.6 改用新条文
“5.6 PH
按 SB/T 10322 检验。”