



412788S-2026

商丘中联生物科技有限公司企业标准

Q/SZS 0010S-2026

苏打水饮料

2026-09-20 发布

2026-09-20 实施

商丘中联生物科技有限公司 发布

前 言

本标准由商丘中联生物科技有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：范豪、许笑笑、吴银伟。

本标准自发布实施日起替代 Q/SZS 0010S-2023 （备案号：411886S-2023）。

H N
Q B

苏打水饮料

1 范围

本标准规定了苏打水饮料的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以生活饮用水（经粗滤、反渗透处理）为主要原料，添加碳酸氢钠（小苏打），加入或不加入植物水煮提取物【金银花、胖大海、荷叶、淡竹叶、菊花（亳菊、滁菊、贡菊、杭菊、怀菊中的一种或几种）、蒲公英、薄荷、重瓣红玫瑰、丹凤牡丹花、玫瑰茄、桂花、茉莉花、关山樱花中的一种或几种】、食用盐、食用海盐、氯化钾、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、三氯蔗糖（蔗糖素）、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）、赤藓糖醇、甜菊糖苷、罗汉果甜苷、木糖醇、 γ -氨基丁酸、维生素C（L-抗坏血酸或L-抗坏血酸钠）、维生素E（来源于dl- α -生育酚或dl- α -醋酸生育酚）、维生素B₁（盐酸硫胺素）、维生素B₆（盐酸吡哆醇）、维生素B₁₂（氰钴胺）、烟酸或烟酰胺、泛酸（D-泛酸钠或D-泛酸钙）、牛磺酸、肌醇、钙（葡萄糖酸钙、柠檬酸钙、乳酸钙中的一种或几种）、铁（硫酸亚铁、葡萄糖酸亚铁中的一种或几种）、锌（葡萄糖酸锌、柠檬酸锌中的一种或几种）、镁（硫酸镁）、左旋肉碱（L-肉碱）、食品用香精【水果香精、蔬菜香精、花卉香精、接骨木花味香精、香草味香精、淡竹叶味香精、薄荷味香精、清凉香精、柠檬草味香精、芦荟味香精、咖啡味香精、茶味香精、粮食味香精、冰糖雪梨味香精、瓜拉纳香精（含瓜拉纳提取物）、蜂蜜香精、植物香精、雪碧香精、苏打水香精中的一种或几种】、柠檬酸、柠檬酸钠、乳酸、DL-苹果酸、L-苹果酸、D-异抗坏血酸钠、山梨酸钾、苯甲酸钠、乙二胺四乙酸二钠、六偏磷酸钠中的一种或几种，经调配、均质或不均质、过滤或不过滤、杀菌、灌装（或灌装后杀菌）、加工而成的苏打水饮料。

根据添加辅料不同，产品可分为：苏打水饮料、营养素强化苏打水饮料。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 生活饮用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.2 碳酸氢钠（小苏打）应符合 GB 1886.2 的规定。
- 2.1.3 植物水煮提取物应符合 GB 7101 的规定。
- 2.1.4 食用盐、食用海盐应符合 GB 2721 和 GB/T 5461 的规定。
- 2.1.5 氯化钾应符合 GB 25585 的规定。
- 2.1.6 环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）应符合 GB 1886.37 的规定。
- 2.1.7 乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.8 三氯蔗糖（蔗糖素）应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.9 天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）应符合 GB 1886.47 的规定。
- 2.1.10 赤藓糖醇应符合 GB 26404 的规定。
- 2.1.11 甜菊糖苷应符合 GB 1886.355 的规定。
- 2.1.12 罗汉果甜苷应符合 GB 1886.77 的规定。
- 2.1.13 木糖醇应符合 GB 1886.234 的规定。

- 2.1.14 γ -氨基丁酸应符合原卫生部公告 2009 年第 12 号《关于批准初乳碱性蛋白等 6 种新资源食品的公告》的规定。
- 2.1.15 L-抗坏血酸应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.16 L-抗坏血酸钠应符合 GB 1886.44 的规定。
- 2.1.17 维生素E（来源于dl- α -生育酚）应符合 GB 29942 的规定。
- 2.1.18 维生素E（来源于dl- α -醋酸生育酚）应符合 GB 14756 的规定。
- 2.1.19 维生素 B₁（盐酸硫胺素）应符合 GB 14751 的规定。
- 2.1.20 维生素 B₆（盐酸吡哆醇）应符合 GB 14753 的规定。
- 2.1.21 维生素 B₁₂（氰钴胺）应符合 GB 1903.43 的规定。
- 2.1.22 烟酸应符合 GB 14757 的规定。
- 2.1.23 烟酰胺应符合 GB 1903.45 的规定。
- 2.1.24 泛酸（D-泛酸钠）应符合 GB 1903.32 的规定。
- 2.1.25 泛酸（D-泛酸钙）应符合 GB 1903.53 的规定。
- 2.1.26 牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 2.1.27 肌醇应符合 GB 1903.42 的规定。
- 2.1.28 葡萄糖酸钙应符合 GB 15571 的规定。
- 2.1.29 柠檬酸钙应符合 GB 1903.14 的规定。
- 2.1.30 乳酸钙应符合 GB 1886.21 的规定。
- 2.1.31 硫酸亚铁应符合 GB 29211 的规定。
- 2.1.32 葡萄糖酸亚铁应符合 GB 1903.10 的规定。
- 2.1.33 葡萄糖酸锌应符合 GB 8820 的规定。
- 2.1.34 柠檬酸锌应符合 GB 1903.49 的规定。
- 2.1.35 硫酸镁应符合 GB 29207 的规定。
- 2.1.36 左旋肉碱（L-肉碱）应符合 GB 1903.13 的规定。
- 2.1.37 食品用香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.38 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.39 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.40 乳酸应符合 GB 1886.173 的规定。
- 2.1.41 DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。
- 2.1.42 L-苹果酸应符合 GB 1886.40 的规定。
- 2.1.43 D-异抗坏血酸钠应符合 GB 1886.28 的规定。
- 2.1.44 山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。
- 2.1.45 苯甲酸钠应符合 GB 1886.184 的规定。
- 2.1.46 乙二胺四乙酸二钠应符合 GB 1886.100 的规定。

2. 1. 47六偏磷酸钠应符合GB 1886. 4的规定。

2. 2 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有产品应有的色泽	从样品中取出一瓶，倒入一洁净烧杯中，自然光下用肉眼观察性状、色泽、杂质，嗅其气味，然后以温开水漱口，品其滋味
性 状	液体	
气、滋味	有本品特有的滋味、气味、无异味	
杂 质	无肉眼可见外来杂质，允许有少量原料物质沉淀	

2. 3 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
*铅（以 Pb 计），mg/kg	≤ 0.2	GB 5009.12
乙酰磺胺酸钾 ^a ，g/kg	≤ 0.3	GB 5009.140
环己基氨基磺酸钠 ^a （以环己基氨基磺酸计），g/kg	≤ 0.65	GB 5009.97
天门冬酰苯丙氨酸甲酯 ^a ，g/kg	≤ 0.6	GB 5009.263
甜菊糖苷 ^a （以甜菊醇当量计），g/kg	≤ 0.2	SN/T 3854
三氯蔗糖 ^a ，g/kg	≤ 0.25	GB 5009.298
山梨酸钾 ^a （以山梨酸计），g/kg	≤ 0.5	GB 5009.28
苯甲酸钠 ^a （以苯甲酸计），g/kg	≤ 1.0	GB 5009.28
乙二胺四乙酸二钠 ^a ，g/kg	≤ 0.03	GB 5009.278
磷酸盐 ^a （以PO ₄ ³⁻ 计），g/kg	≤ 5.0	GB 5009.256
锌 ^b （以 Zn 计），mg/kg	3~20	GB 5009.14
镁 ^b ，mg/kg	30~60	GB 5009.241
钙 ^b （以 Ca 计），mg/kg	160~1350	GB 5009.92
铁 ^b （以 Fe 计），mg/kg	10~20	GB 5009.90
牛磺酸 ^b ，g/kg	0.4~0.6	GB 5009.169
烟酸 ^b ，mg/kg	3~18	GB 5009.89
肌醇 ^b ，mg/kg	60~120	GB 5009.270
泛酸 ^b ，mg/kg	1.1~2.2	GB 5009.210
左旋肉碱（L-肉碱） ^b ，mg/kg	600~3000	GB 5009.300
维生素B ₆ ^b ，mg/kg	0.4~1.6	GB 5009.154

维生素B ₁₂ ^b ， μg/kg	0.6~1.8	GB 5009.285
维生素 B ₁ ^b ， mg/kg	2~3	GB 5009.84
维生素 E ^b ， mg/kg	10~40	GB 5009.82
维生素C ^b ， mg/kg	250~500	GB 5009.86
锌、铜、铁总和 ^c ， mg/L	≤ 20	GB 5009.13、GB 5009.14 和 GB 5009.90
锡 ^d （以 Sn 计）， mg/kg	≤ 150	GB 5009.16
*指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定； a 适用于使用该食品添加剂的产品检验； b 适用于使用该食品营养强化剂的产品检验； c 适用于金属容器包装的产品，且未使用强化锌、铁的产品； d 适用于采用镀锡薄板金属容器包装的产品； 同一功能的食品添加剂（相同色泽的着色剂、防腐剂）在混合使用时，各自用量占 GB 2760 规定的最大使用量的比例之和不应大于 1。		

2.4 微生物限量

2.4.1 经商业无菌生产的产品，应符合商业无菌的要求，按 GB 4789.26 规定的方法检验。

2.4.2 非经商业无菌生产的产品，其微生物限量应符合表 3 的规定。

表3 微生物限量

项目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数，CFU/mL	5	2	10 ²	10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群，CFU/mL	5	2	1	10	GB 4789.3中的平板计数法
霉菌，CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
酵母，CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
沙门氏菌，/25mL	5	0	0	—	GB 4789.4
注 1：a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.25 执行； 注 2：n 为同一批次产品应采集的样品件数；c 为最大可允许超出 m 值的样品数；m 为微生物限量可接受水平的限量值；M 为微生物限量的最高安全限量值。					

2.5 净含量及允许短缺量

净含量及允许短缺量应符合 JJF 1070 的规定。

2.6 生产加工过程的卫生要求

生产加工过程的卫生要求应符合 GB 14881 和 GB 12695 的规定。

2.7 其他要求

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定；真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定；污染物限量应符合 GB 2762 的规定；农药残留限量应符合 GB 2763 的规定；食品营养强化剂的使用应符合 GB 14880 的规定。

3 检验

出厂检验项目包括：感官要求、净含量及允许短缺量、商业无菌（经商业无菌生产的饮料）、菌落总数（非经商业无菌生产的饮料）、大肠菌群（非经商业无菌生产的饮料）。型式检验按国家相关规定执行。

HTN

QB

编制说明

本标准适用于以生活饮用水（经粗滤、反渗透处理）为主要原料，添加碳酸氢钠（小苏打），加入或不加入植物水煮提取物【金银花、胖大海、荷叶、淡竹叶、菊花（亳菊、滁菊、贡菊、杭菊、怀菊中的一种或几种）、蒲公英、薄荷、重瓣红玫瑰、丹凤牡丹花、玫瑰茄、桂花、茉莉花、关山樱花中的一种或几种】、食用盐、食用海盐、氯化钾、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、三氯蔗糖（蔗糖素）、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）、赤藓糖醇、甜菊糖苷、罗汉果甜苷、木糖醇、 γ -氨基丁酸、维生素C（L-抗坏血酸或L-抗坏血酸钠）、维生素E（来源于d1- α -生育酚或d1- α -醋酸生育酚）、维生素B₁（盐酸硫胺素）、维生素B₆（盐酸吡哆醇）、维生素B₁₂（氰钴胺）、烟酸或烟酰胺、泛酸（D-泛酸或D-泛酸钙）、牛磺酸、肌醇、钙（葡萄糖酸钙、柠檬酸钙、乳酸钙中的一种或几种）、铁（硫酸亚铁、葡萄糖酸亚铁中的一种或几种）、锌（葡萄糖酸锌、柠檬酸锌中的一种或几种）、镁（硫酸镁）、左旋肉碱（L-肉碱）、食品用香精【水果香精、蔬菜香精、花卉香精、接骨木花味香精、香草味香精、淡竹叶味香精、薄荷味香精、清凉香精、柠檬草味香精、芦荟味香精、咖啡味香精、茶味香精、粮食味香精、冰糖雪梨味香精、瓜拉纳香精（含瓜拉纳提取物）、蜂蜜香精、植物香精、雪碧香精、苏打水香精中的一种或几种】、柠檬酸、柠檬酸钠、乳酸、DL-苹果酸、L-苹果酸、D-异抗坏血酸钠、山梨酸钾、苯甲酸钠、乙二胺四乙酸二钠、六偏磷酸钠中的一种或几种，经调配、均质或不均质、过滤或不过滤、杀菌、灌装（或灌装后杀菌）、加工而成的苏打水饮料。根据《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国标准化法》的有关规定，参照GB 7101《食品安全国家标准 饮料》的要求制订本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查提供依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准GB 2762 的规定。