



411638S-2021



封丘县友趣饮品厂企业标准

Q/FYY 0009S-2021

营养素强化风味饮料

2021-07-19 发布

2021-07-19 实施

封丘县友趣饮品厂 发布

前 言

本标准由封丘县友趣饮品厂提出并起草。

本标准起草人：周建鹏。

本标准自发布实施日起替代 Q/FYY 0009S-2021（备案号：410770S-2021）

H N
Q B

营养素强化风味饮料

1 范围

本标准规定了营养素强化风味饮料的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以生活饮用水（经反渗透过滤）、浓缩苹果汁、果葡糖浆、白砂糖中的几种为主要原料，辅以牛磺酸、肌醇、维生素 C（L-抗坏血酸）、维生素 E（d- α -生育酚）、烟酰胺、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、维生素 B₁₂（盐酸氰钴胺）中的一种或几种，添加 D-异抗坏血酸钠、柠檬酸、柠檬酸钠、六偏磷酸钠、乙二胺四乙酸二钠、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、食用盐、山梨酸钾、DL-苹果酸、苹果香精、红牛香精、青瓜味香精、柠檬黄、日落黄、诱惑红、亮蓝中的几种，经调配混合、杀菌灌装、包装加工而成的营养素强化风味饮料。

根据营养素类型不同将产品分为不同类型：牛磺酸强化风味饮料、维生素 C 强化风味饮料、维生素 E 强化风味饮料、维生素强化风味饮料、维生素强化青瓜风味饮料。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 2.1.2 维生素 B₁₂（盐酸氰钴胺）应符合《中华人民共和国药典》2020 版二部的规定。
- 2.1.3 维生素 C（L-抗坏血酸）应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.4 维生素 E（d- α -生育酚）应符合 GB 1886.233 的规定。
- 2.1.5 D-异抗坏血酸钠应符合 GB 1886.28 的规定。
- 2.1.6 烟酰胺应符合 GB 14757 的规定。
- 2.1.7 维生素 B₆（盐酸吡哆醇）应符合 GB 14753 的规定。
- 2.1.8 生活饮用水（生产用水）应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.9 浓缩苹果汁应符合 GB 17325 的规定。
- 2.1.10 果葡糖浆应符合 GB 15203 和 GB/T 20882 的规定。
- 2.1.11 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.12 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.13 六偏磷酸钠应符合 GB 1886.4 的规定。
- 2.1.14 乙二胺四乙酸二钠应符合 GB 1886.100 的规定。
- 2.1.15 乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.16 天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）应符合 GB 1886.47 的规定。
- 2.1.17 环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）应符合 GB 1886.37 的规定。
- 2.1.18 食用盐应符合 GB 2721 和 GB/T 5461 的规定。

- 2.1.19 山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。
- 2.1.20 DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。
- 2.1.21 苹果香精、红牛香精、青瓜味香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.22 柠檬黄应符合 GB 4481.1 的规定。
- 2.1.23 日落黄应符合 GB 6227.1 的规定。
- 2.1.24 诱惑红应符合 GB 1886.222 的规定。
- 2.1.25 亮蓝应符合 GB 1886.217 的规定。
- 2.1.26 肌醇应符合 GB 1903.42 的规定。
- 2.1.27 白砂糖应符合 GB 13104 和 GB/T 317 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	具有本品应有的色泽	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	均一液态	
气、滋味	具有本品特有的气味和滋味，无异味	
杂 质	无肉眼可见外来杂质，久置允许少量原料物质沉淀	

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
pH 值	3.0~6.5	GB/T 5750.4
可溶性固形物（20℃折光计法），% ≥	0.2	GB/T 12143
牛磺酸 ^a ，g/kg	0.4~0.6	GB 5009.169
肌醇 ^a ，mg/kg	60~120	GB 5009.270
维生素 E ^a ，mg/kg	10~40	GB 5009.82
烟酰胺 ^a ，mg/kg	3~18	GB 5009.89
维生素 B ₆ ^a ，mg/kg	0.4~1.6	GB 5009.154
维生素 B ₁₂ ^a ，μg/kg	0.6~1.8	GB/T 5009.217
维生素 C ^a ，mg/kg	250~500	GB 5009.86
铅*（以 Pb 计），mg/L ≤	0.2	GB 5009.12
山梨酸钾 ^c （以山梨酸计），g/kg ≤	0.25	GB 5009.28

展青霉素 ^b ，μg/kg	≤	20	GB 5009.185
乙酰磺胺酸钾 ^c ，g/kg	≤	0.3	GB/T 5009.140
天门冬酰苯丙氨酸甲酯 ^c ，g/kg	≤	0.4	GB 5009.263
环己氨基磺酸钠 ^c (以环己氨基磺酸计)，g/kg	≤	0.65	GB 5009.97
柠檬黄 ^c ，g/kg	≤	0.1	GB 5009.35
日落黄 ^c ，g/kg	≤	0.1	
亮蓝 ^c ，g/kg	≤	0.02	
诱惑红 ^c ，g/kg	≤	0.1	GB 5009.141 或 SN/T 1743
乙二胺四乙酸二钠 ^c ，g/kg	≤	0.03	GB 5009.278
总磷酸盐 ^c (以磷酸根计)，g/kg	≤	5.0	GB 5009.256
注：*指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定； a 指标仅适用于添加该营养强化剂的产品； b 指标仅适用于添加浓缩苹果汁的产品； c 指标仅适用于添加该食品添加剂的产品； 同一功能的食品添加剂（相同色泽的着色剂）混合使用时，各自用量占 GB 2760 规定最大使用量的比例之和不超过 1。			

2.4 微生物限量

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
金黄色葡萄球菌，CFU/mL	5	1	100	1000	GB 4789.10 第二法
注 1：a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB/T 4789.21 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 为微生物指标可接受水平的限量值；M 为微生物指标的最高安全限量值。					

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

应符合 GB 14881 和 GB 12695 的规定。

2.7 其它要求

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定；食品营养强化剂的使用应符合 GB 14880 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。

3 检验

出厂检验项目包括：感官要求、净含量及允许短缺量、pH 值、菌落总数、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。

编制说明

本标准适用于以生活饮用水（经反渗透过滤）、浓缩苹果汁、果葡糖浆、白砂糖中的几种为主要原料，辅以牛磺酸、肌醇、维生素 C（L-抗坏血酸）、维生素 E（d- α -生育酚）、烟酰胺、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、维生素 B₁₂（盐酸氰钴胺）中的一种或几种，添加 D-异抗坏血酸钠、柠檬酸、柠檬酸钠、六偏磷酸钠、乙二胺四乙酸二钠、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、食用盐、山梨酸钾、DL-苹果酸、苹果香精、红牛香精、青瓜味香精、柠檬黄、日落黄、诱惑红、亮蓝中的几种，经调配混合、杀菌灌装、包装加工而成的营养素强化风味饮料。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》制订了本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

封丘县友趣饮品厂