

Q/TCRB

海南省食品安全企业标准

Q/TCRB 0003S—2025

代替 Q/TCRB 0003S—2024

红牛®维生素能量饮料

2025-07-01 发布

2025-07-11 实施

天丝红牛（北京）贸易有限公司海南分公司 发布



前 言

本标准按照《中华人民共和国食品安全法》和 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准代替 Q/TCRB 0003S—2024《红牛®维生素能量饮料》。

本标准与 Q/TCRB 0003S—2024 相比，主要变化如下：

——更新了受委托生产企业。

本标准由天丝红牛（北京）贸易有限公司海南分公司提出。

本标准由天丝红牛（北京）贸易有限公司海南分公司起草。

本标准同时适用于受委托生产企业：海南红牛饮料有限公司（地址：海南省海口市美兰区三江镇琼文路 199 号）、天丝红牛（四川）饮料有限公司（地址：四川省内江经济技术开发区安和街 999 号）、昇兴（中山）包装有限公司（地址：中山市翠亨新区和耀路 13 号）。

本标准主要起草人：张国平、马德亮。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——Q/TCRB 000S—2023、Q/TCRB 000S—2023（第2版）、Q/TCRB 000S—2024。

红牛®维生素能量饮料

1 范围

本标准规定了红牛®维生素能量饮料的技术要求、食品添加剂、生产加工过程中的卫生要求，检验规则以及标签、标志、包装、运输、贮存和保质期的要求。

本标准适用于以水、绿茶浓缩粉、咖啡豆浓缩粉、人参粉、生姜浓缩粉、烟酰胺、维生素 B6、维生素 B12、牛磺酸为原料，添加麦芽糖醇、赤藓糖醇、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、三氯蔗糖（蔗糖素）、柠檬酸、碳酸氢钠、苯甲酸钠、黄原胶（汉生胶）、柠檬黄、日落黄、食品用香精（含瓜拉纳提取物），经溶解、调配、杀菌、热灌装、包装等生产工艺制成的红牛®维生素能量饮料的生产控制、检验、贮运等环节。

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，仅所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 191 包装储运图示标志

GB 1886.184 食品安全国家标准 食品添加剂 苯甲酸钠

GB 1886.2 食品安全国家标准 食品添加剂 碳酸氢钠

GB 1886.235 食品安全国家标准 食品添加剂 柠檬酸

GB 1886.41 食品安全国家标准 食品添加剂 黄原胶

GB 1903.43 食品安全国家标准 食品营养强化剂 氰钴胺

GB 1903.45 食品安全国家标准 食品营养强化剂 烟酰胺

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 4481.1 食品安全国家标准 食品添加剂 柠檬黄

GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则

GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定

GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数

GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验

GB 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数

GB 4789.25 食品卫生微生物学检验 酒类、饮料、冷冻饮品采样和检验处理

GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定

GB 5009.16 食品安全国家标准 食品中锡的测定

GB 5009.28 食品安全国家标准 食品中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的测定

GB 5009.35 食品安全国家标准 食品中合成着色剂的测定

GB 5009.89 食品安全国家标准 食品中烟酸和烟酰胺的测定

GB 5009.140 食品安全国家标准 食品中乙酰磺胺酸钾的测定

GB 5009.154 食品安全国家标准 食品中维生素 B6 的测定

GB 5009.169 食品安全国家标准 食品中牛磺酸的测定

GB 5009.279 食品安全国家标准 食品中木糖醇、山梨醇、麦芽糖醇、赤藓糖醇的测定
 GB 5009.285 食品安全国家标准 食品中维生素B12的测定
 GB 5009.298 食品安全国家标准 食品中三氯蔗糖（蔗糖素）的测定
 GB 5749 生活饮用水卫生标准
 GB 6227.1 食品安全国家标准 食品添加剂 日落黄
 GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
 GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
 GB/T 9106.1 包装容器 两片罐 第1部分：铝易开盖铝罐
 GB/T 12143 饮料通用分析方法
 GB 12695 食品安全国家标准 饮料生产卫生规范
 GB 14753 食品安全国家标准 食品添加剂 维生素B6（盐酸吡哆醇）
 GB 14759 食品安全国家标准 食品添加剂 牛磺酸
 GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
 GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品
 GB 25531 食品安全国家标准 食品添加剂 三氯蔗糖
 GB 25540 食品安全国家标准 食品添加剂 乙酰磺胺酸钾
 GB 26404 食品安全国家标准 食品添加剂 赤藓糖醇
 GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
 GB 28307 食品安全国家标准 食品添加剂 麦芽糖醇和麦芽糖醇液
 GB/T 29602 固体饮料
 GB 30616 食品安全国家标准 食品用香精
 JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
 国家质量监督检验检疫总局令第70号《定量包装商品计量监督管理办法》
 卫生部公告2012年第17号《关于批准人参（人工种植）为新资源食品的公告》

3 技术要求

3.1 原辅料要求

- 3.1.1 水：应符合 GB 5749 的要求。
- 3.1.2 绿茶浓缩粉：应符合 GB/T 29602 的要求。
- 3.1.3 咖啡豆浓缩粉：应符合 GB/T 29602 的要求。
- 3.1.4 人参粉：应符合卫生部公告 2012 年第 17 号的要求的人参（人工种植 5 年以下）制成。
- 3.1.5 生姜浓缩粉：应符合 GB/T 29602 的要求。
- 3.1.6 烟酰胺：应符合 GB 1903.45 的要求。
- 3.1.7 维生素 B6：应符合 GB 14753 的要求。
- 3.1.8 维生素 B12：应符合 GB 1903.43 的要求。
- 3.1.9 牛磺酸：应符合 GB 14759 的要求。
- 3.1.10 麦芽糖醇：应符合 GB 28307 的要求。
- 3.1.11 赤藓糖醇：应符合 GB 26404 的要求。
- 3.1.12 乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）：应符合 GB 25540 的要求。
- 3.1.13 三氯蔗糖（蔗糖素）：应符合 GB 25531 的要求。
- 3.1.14 柠檬酸：应符合 GB 1886.235 的要求。

- 3.1.15 碳酸氢钠：应符合 GB 1886.2 的要求。
- 3.1.16 苯甲酸钠：应符合 GB 1886.184 的要求。
- 3.1.17 黄原胶（汉生胶）：应符合 GB 1886.41 的要求。
- 3.1.18 柠檬黄：应符合 GB 4481.1 的要求。
- 3.1.19 日落黄：应符合 GB 6227.1 的要求。
- 3.1.20 食品用香精（含瓜拉纳提取物）：应符合 GB 30616 的要求。

3.2 感官要求

应符合表1的要求。

表1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	柠檬黄色	取约50mL混合均匀的被测样品置于无 色透明的容器，在自然光下观察色泽和状态，鉴别气味，用温开水漱口，品尝滋味， 检查其有无外来异物
滋味与气味	具有该产品应有的滋味、气味，无异味、无异嗅	
状 态	均匀液态，无正常视力可见的外来异物	

3.3 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
烟酸（烟酰胺），mg/kg	3.0~18.0	GB 5009.89
维生素 B ₆ ，mg/kg	0.4~1.6	GB 5009.154
维生素 B ₁₂ ，μg/kg	0.6~1.8	GB 5009.285
牛磺酸，g/kg	0.1~0.5	GB 5009.169
乙酰磺胺酸钾（安赛蜜），g/kg ≤	0.3	GB 5009.140
三氯蔗糖（蔗糖素），g/kg ≤	0.25	GB 5009.298
苯甲酸钠（以苯甲酸计），g/kg ≤	0.2	GB 5009.28
柠檬黄，g/kg ≤	0.1	GB 5009.35
日落黄，g/kg ≤	0.1	GB 5009.35
铅（以 Pb 计），mg/kg ≤	0.2	GB 5009.12
锡*（以 Sn 计），mg/kg ≤	120	GB 5009.16

注：*仅限于采用镀锡薄钢板容器包装的食品。

3.4 微生物限量

应符合表 3 的要求。

表 3 微生物限量

项 目	采样方案及限量（若非指定，均以/25mL 表示）				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数，CFU/mL	5	2	10 ²	10 ³	GB 4789.2

表 3 微生物限量（续表）

项 目	采样方案及限量（若非指定，均以/25mL 表示）				检验方法
	n	c	m	M	
大肠菌群，CFU/mL	5	2	1	10	GB 4789. 3
霉菌，CFU/mL ≤	20				GB 4789. 15
酵母，CFU/mL ≤	20				GB 4789. 15
沙门氏菌	5	0	0	—	GB 4789. 4
注：样品的采样及处理按 GB 4789. 1 及 GB 4789. 25 执行。					

3.5 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定，按JJF1070 规定的方法进行测定。

4 食品添加剂和营养强化剂

- 4.1 食品添加剂和营养强化剂质量应符合相应的安全标准和有关规定。
- 4.2 食品添加剂和营养强化剂的使用应符合 GB 2760 和 GB 14880 及表 2 的规定。

5 生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 12695 的要求。

6 检验规则

6.1 组批

在同一生产周期内、同一生产线且连续生产的同一品种，能够确保产品质量的为一个组批。

6.2 抽样

每批产品抽样数量不少于 10 个独立包装（总量不少于 2L），3 个包装样品用于感官检查、理化指标检验和功效成分指标检验，5 个包装样品用于微生物指标检验，2 个包装样品用于留样，另根据产品的具体规格抽取适当的样品进行净含量检验。

6.3 出厂检验

产品出厂前须经公司质量检验部门逐批检验合格后方可出厂。出厂检验项目包括：感官要求、净含量、菌落总数、大肠菌群。

6.4 型式检验

型式检验是对产品质量进行的全面考核，正常生产时每年进行一次，检验项目包括本标准技术要求中的全部项目。有下列情况之一时亦应进行型式检验。

- a) 产品正式投入生产时；
- b) 主要原辅料来源有较大改变或更换主要生产设备，可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验与上一次型式检验结果有较大差距时；

- d) 长期停产 6 个月以上，恢复生产时；
- e) 食品安全监督部门提出进行型式检验的要求时。

6.5 判定规则

所检项目检验结果全部符合本标准规定时，判定该批产品为合格品。微生物指标不符合本标准要求时，判定该批产品为不合格品，不得复检。除微生物指标外，其它项目检验结果不符合本标准要求时，可以在原批次产品中双倍抽样复检一次，判定以复检结果为准。复检后仍有一项或一项以上不符合标准，则判定该批产品为不合格品。

7 标签、标志、包装、运输、贮存

7.1 标签、标志

产品标签应符合GB 7718、GB 28050的规定。产品运输包装标志应符合GB/T 191的要求。

7.2 包装

产品包装材料应符合GB/T 9106.1的要求，产品销售包装应符合GB 23350的要求。运输包装采用纸箱应符合GB/T 6543的要求。

7.3 运输

运输工具必须清洁、干燥、无异味、无污染；运输时应防雨、防潮、防曝晒；装卸时轻放轻卸，不得与有毒、有害、有异味或其他可能影响产品品质的物品混装、混运。

7.4 贮存

产品应储存于清洁、避光、干燥、通风的仓库内，仓库周围无异气污染，仓库内应保持清洁卫生，有防尘、防蝇、防鼠等设施。不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀或其他可能影响产品品质的物品同库储存。

8 保质期

在符合本标准规定的条件下，产品保质期为18个月。