



412810S-2026



河南中大恒源生物科技股份有限公司企业标准

Q/HZD 0124S-2026

甘草水提液

2026-09-23 发布

2026-09-23 实施

河南中大恒源生物科技股份有限公司 发布

前 言

本标准由河南中大恒源生物科技股份有限公司提出。

本标准起草单位：河南中大恒源生物科技股份有限公司。

本标准主要起草人：潘天义、章文晋、文雁君、李林正、李宏龙、金子恒、刘益红、於春峰。

H N
Q B

甘草水提液

1、范围

本标准规定了甘草水提液的要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以豆科植物甘草、胀果甘草、光果甘草干燥根及根茎为原料，经热水提取、过滤、浓缩、酸度调节剂（碳酸氢钠、柠檬酸）调配制得的常温稳定可溶于水的甘草液体产品。用于食品加工用配料，不直接食用。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 甘草应符合无霉变、无腐烂、无泥沙、无外来有毒杂草，农药残留符合 GB 2763 药用植物限值。
- 2.1.2 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.3 氨水应符合 GB 29201 的规定。
- 2.1.4 碳酸氢钠应符合 GB 1886.2 的规定。
- 2.1.5 柠檬酸应符合 GB 1886.235 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
性状	透明至半透明均匀液体，久置允许微量轻摇即散的细弱沉淀，无结块、无明显分层	取适量试样置于无色透明容器内，在自然光线下观察色泽、性状，检查有无杂质；嗅其气味，用温开水漱口后品尝滋味。
色泽	棕黄色至棕褐色，均匀一致	
滋味、气味	具有甘草特有的清甜气味，无异味、无酸败味、无焦糊味	
杂质	无肉眼可见外来杂质、无浮油	

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
甘草酸, mg/mL	≥	1.0 GB/T 22248
溶解度(25℃水), %	≥	99.5 附录A
相对密度 (d_{20}^{20}) , %		1.05-1.10 GB 5009.2
pH 值 (1%水溶液)		5.0-7.0 GB 5009.237
铅* (Pb) , mg/kg	≤	0.2 GB 5009.12

Q/HZD 0124S-2026

总砷（As），mg/kg	≤	0.2	GB 5009.11
镉（Cd），mg/kg	≤	0.2	GB 5009.15
汞（Hg），mg/kg	≤	0.1	GB 5009.17
六六六，mg/kg	≤	0.05	GB/T 5009.19
滴滴涕，mg/kg	≤	0.05	GB/T 5009.19
注：*铅指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定。			

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 ^b				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数，CFU/ml	5	2	100	10000	GB 4789.2
大肠菌群，CFU/ml	5	2	1	10	GB 4789.3
沙门氏菌，/25 ml	5	0	0	—	GB 4789.4
霉菌，CFU/ml ≤	20				GB 4789.15
酵母，CFU/ml ≤	20				GB 4789.15
注： ^a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.25 执行。 ^b 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

生产加工过程的卫生要求应符合 GB 14881 的规定。

2.7 其它要求

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

出厂检验项目为感官要求、甘草酸含量、溶解度、pH 值、相对密度、菌落总数、大肠菌群、净含量及允许短缺量。型式检验按国家相关规定执行。

附录 A

(规范性附录)

溶解度测定方法

A.1 仪器和设备

A.3.1 恒温干燥箱。

A.3.2 恒温水浴锅。

A.3.3 天平：感量 0.01mg 或 0.1mg。

A.3.4 G4 型砂芯坩埚。

A.2 样品测定

称取约相当于 1.0g 固形物的甘草水溶液试样，置于 250 mL 烧杯中，加入预先恒温至 $(25 \pm 1)^\circ\text{C}$ 的水 100 mL，在 $25^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$ 条件下磁力搅拌 30 min，使样品充分溶解。将全部溶液用预先恒重 (m_0) 的 G4 砂芯坩埚抽滤，用 $25^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$ 的温水洗涤烧杯及砂芯坩埚 3 次，每次 10 mL。将砂芯坩埚置于 $105^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ 烘箱干燥至恒重，冷却称量，记录残渣质量 m_1 。

A.3 结果计算

试样的溶解度按下式计算：

$$W = \left(1 - \frac{m_1 - m_0}{m}\right) \times 100\%$$

式中：

W—试样的溶解度，单位为百分比(%)；

m_1 —干燥后砂芯坩埚+残渣质量，单位为 g；

m_0 —砂芯坩埚恒重质量，单位为 g；

m—称取试样中固形物的质量，单位为 g；

计算结果保留至小数点后一位。

在重复条件下获得两次独立测定结果的绝对差值不应大于 0.2%。

编制说明

本标准适用于以豆科植物甘草、胀果甘草、光果甘草干燥根及根茎为原料，经热水提取、过滤、浓缩、酸度调节剂（碳酸氢钠、柠檬酸）调配制得的常温稳定可溶于水的甘草液体产品。用于食品加工用配料，不直接食用。

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，微生物参照 GB 7101《食品安全国家标准 饮料》制订本企业标准，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。

河南中大恒源生物科技股份有限公司