

《食品安全国家标准 食品添加剂 赤藓糖醇》 (GB 26404-XXXX) (征求意见稿) 编制说明

一、标准起草基本情况

本标准于2023年立项(项目编号spaq-2023-10),项目承担单位为中国食品添加剂和配料协会、发酵行业生产力促进中心。2023年9月6日正式启动,组建了标准起草工作组,讨论了标准修订意见,明确了总体分工方案及时间安排。根据讨论拟定的修订内容及工作计划,起草工作组继续收集标准修订意见,并调研行业生产情况;2023年9月-10月,查阅对比分析国内外法规标准及技术资料;2023年10月30日,起草工作组在参考相关标准等资料的基础上,结合目前国内市场产品的实际情况,对现行标准GB 26404-2011中产品的质量技术指标和相应试验方法进行研究,形成了标准修订草案,并在起草工作组内部征求意见;之后,工作组对标准草案进行了多次讨论研究,对标准中采用的试验方法反复进行了对比验证工作。在上述工作的基础上,形成了标准行业内征求意见稿。2023年11月7日至12月10日进行行业内征求意见,2023年12月形成《食品安全国家标准 食品添加剂 赤藓糖醇》(送审稿),上报食品安全国家标准审评委员会秘书处办公室。

二、标准的主要技术内容

本标准与《食品安全国家标准 食品添加剂 赤藓糖醇》(GB 26404-2011)相比,修改了标准范围,增加了铅(Pb)的检验方法和商品化产品的描述。上述修改主要参考了美国食品化学品法典(FCC 12),同时结合我国产品的实际质量状况。赤藓糖醇的国内相关质量标准技术指标和试验方法对比见表1和表2。

三、国内外相关法规标准情况

经查阅,联合国粮农组织/世界卫生组织联合食品添加剂专家委员会(JECFA 2006)、美国食品化学品法典(FCC 12)、欧盟委员会法规(EU) No.231/2012 (E 968)、韩国食品添加剂法典(2021)均公布了赤藓糖醇的质量规格标准。本标准在GB 26404-2011基础上,主要参考了FCC 12,同时结合国内产品实际情况进行修订。表1是国内外赤藓糖醇质量标准中技术指标的对比情况,表2是国内外赤藓糖醇质量标准中试验方法的对比情况。

四、其他需要说明的事项

无。

表1 国内外赤藓糖醇标准技术指标对比表

项目	本标准	GB 26404-2011	FCC 12	JECFA (2006)	(EU) E 968	KR Food Additives Code (2021)
感官	白色结晶性粉末或颗粒, 有甜味	白色结晶性粉末或颗粒, 有甜味	白色晶体	白色无嗅、不吸湿、耐热晶体, 有甜味 (约为蔗糖的 60-80%)	白色无嗅、不吸湿、耐热晶体, 有甜味 (约为蔗糖的 60-80%)	白色无嗅结晶性粉末, 有甜味
赤藓糖醇 (以 C ₄ H ₁₀ O ₄ 干基计), %	99.5~100.5	99.5~100.5	96.0~102.0	≥99	≥99	≥99.0
干燥减量, %	≤ 0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
灼烧残渣, %	≤ 0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
还原糖 (以葡萄糖计), %	≤ 0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
核糖醇和丙三醇总量 (以干基计), %	≤ 0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
铅 (Pb), mg/kg	≤ 1.0	1	1	0.5	0.5	0.5

表2 国内外赤藓糖醇标准试验方法对比表

项目	本标准	GB 26404-2011	FCC 12	JECFA (2006)	(EU) E 968	KR Food Additives Code (2021)
鉴别试验	1. 溶解性 2. 熔点法 3. 高效液相色谱法	1. 溶解性 2. 熔点法 3. 高效液相色谱法	1. 红外光谱法 2. 高效液相色谱法	1. 溶解性 2. 熔点法 3. 高效液相色谱法	1. 溶解性 2. 熔点法	1. 溶解性 2. 熔点法 3. 高效液相色谱法
赤藓糖醇 (以 C ₄ H ₁₀ O ₄ 干基计)	高效液相色谱法	高效液相色谱法	高效液相色谱法	高效液相色谱法	—	高效液相色谱法
干燥减量	GB 5009.3 直接干燥法	GB 5009.3 直接干燥法	重量法 (常压干燥)	重量法 (真空干燥)	重量法 (真空干燥)	重量法 (常压干燥)
灼烧残渣	重量法	重量法	重量法	重量法	—	重量法
还原糖 (以葡萄糖计)	沉淀法	沉淀法	沉淀法	滴定法	—	沉淀法
核糖醇和丙三醇总量 (以干基计)	高效液相色谱法	高效液相色谱法	高效液相色谱法	高效液相色谱法	—	高效液相色谱法
铅 (Pb)	GB 5009.75 或 GB 5009.12	GB 5009.12	石墨炉原子吸收光谱法	火焰原子吸收光谱法	—	原子吸收光谱法或电感耦合等离子体质谱法

食品安全国家标准公开征求意见