

标准编制说明

一、工作简况

主要起草单位：通标标准技术服务有限公司广州分公司

参与起草单位：广州王老吉药业股份有限公司、广州王老吉大健康产业有限公司。

主要起草人：李楚源，郑荣波，徐文流，方广宏，杨潞芳，黄晓丹，冯小清，丘燕，翁少全。

参与起草人：朱焕容，彭绍忠，李词周，伍柏坚，沈颖莉。

二、标准起草过程简介

凉茶是中医药文化的重要产物，是目前中医药领域发展最快，规模最大的产业。凉茶产品目前还没有国家标准和国际标准，凉茶使用原料基原不够明确，生产过程不尽规范，阻碍着产品的健康发展：不利于国家监督部门监管，不利于生产企业组织生产，不利于保证产品质量，最终将影响凉茶品类的发展壮大。中医药创新发展规划纲要(2006—2020年)提出“建立国际认可的中医药标准规范体系”是中医药创新发展的战略目标之一，凉茶作为中医药文化的重要组成部分和发展部分，建立国内甚至国际认可的技术规范符合中医药发展要求，符合人民群众健康诉求。

近年来客观环境变化，世界经济国际化、全球化日益加快，国内市场增速放缓存量饱和，中国企业发展不再满足于有限的国内市场，“走出去”成为新的经济环境下企业生存发展必需面临的选择。将凉茶文化输出到国外，在国外建立中国饮料的市场，把凉茶打造成承载中国文化输出的饮品，像可口可乐走出美国代表美国文化一样，这样中国凉茶的品类的生命周期，就可以得到更好的延长，市场从衰退期走向新的导入期，整个凉茶行业能够继续获得高速增长。

广州王老吉大健康产业有限公司及广州王老吉药业股份有限公司作为凉茶饮料的生产单位，早在2013年就开始着手正式准备凉茶国际标准制定事宜，前期委托通标标准技术服务有限公司广州分公司（简称SGS）进行了各国家及地区相关标准的收集分析及凉茶饮料及原材料的检测。2017年，联合世界中医药学会联合会（简称世中联）及SGS正式开展国际标准研究。项目组对凉茶饮料相关

的标准进行了分析研究，具体情况如下：

国家标准：《植物饮料》（GB/T 31326-2014）；广州地方标准：《植物饮料卫生要求》（DBJ440100/T 30—2009）；凉茶行业标准由饮料工业协会主导起草，广州王老吉药业股份有限公司是主要起草单位，目前还没有发布。目前，各凉茶企业的产品主要还是执行企业标准。

与凉茶相关的饮料、食品标准包括：

GB_7718-2016 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 7101-2015 国家食品安全标准 饮料

GB 28050—2011 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB 19296-2003 茶饮料卫生标准

GB/T 1089-2015 饮料通则

CODEX STAN 192-1995 食品添加剂通用法典标准

CODEX STAN 193-1995 食品和饲料中污染物和毒素通用标准，

CAC/GL66-2008 食品用香料、香精使用指南。

基于以上分析，我们初步制定了凉茶饮料的标准初稿，项目组于 2018 年 6 月 29 日在广州召开了标准讨论会，会上大家就标准名称、凉茶饮料定义及相关的技术指标展开了激烈的讨论，最后达成了修改意见。我们把修改意见呈交给世中联，世中联审核后于 2018 年 9 月 13 日在北京召开了专家审定会，邀请了来自世界各国或组织的 13 位专家对标准进行了审定并提出了修订意见，专家一致同意该草案作为征求意见草案。

三、主要技术内容介绍

1、凉茶饮料的定义：

凉茶饮料是基于传统中医药养生理论，以仙草、鸡蛋花、布渣叶、菊花等的一种或多种为原料，添加或不添加其他植物原料或提取物、其他辅料或食品添加剂，经提取、浓缩、配制、灭菌、灌装（或灌装、灭菌）、包装等主要工艺加工制成的预包装饮料。

2、原辅料要求

应符合相关国家或地区对使用原辅材料标准及法规要求。

在标准附录 A 列出了凉茶饮料中最常用到的中药材原料，详细列出其通用

名称、基原及参考来源。

3、感官要求：根据产品特性制订。

4、理化要求：

(1) 可溶性固形物：

中国 GB/T 31326-2014 植物饮料中对于花卉之外其他草本饮料/本草饮料的固形物要求不小于 0.5g/L，在植物饮料生产许可审查细则中有对固形物的要求。基于王老吉凉茶的加工工艺，参考 GB/T 31326-2014 固形物指标以及多批产品检验结果，**制定可溶性固形物的限量为不小于 0.5g/L。**

(2) 二氧化硫残留量：

欧盟(EU)NO 1169/2011 中明确指出二氧化硫或亚硫酸盐作为一种致敏原，其限量为 10mg/kg 或 10mg/L，美国 US CFR 21 130.9 和 US CFR 21 101.100 中对食品中二氧化硫残留量限值规定为 10mg/kg，中国 DBJ 440100/T 30-2009 植物饮料卫生要求将二氧化硫残留量规定为不大于 10 mg/L。参考以上法规要求，**建议凉茶饮料中制定二氧化硫的限量，限量为 10mg/L。**

5、食品添加剂：

应符合相关国家或地区对饮料类型产品的食品添加剂使用要求。

6、污染物：

(1) 砷，铅，汞，铜

中国 GB 2762-2017 食品安全国家标准食品中污染物限量中仅对植物饮料中的铅作了规定，限量为 0.3mg/L；DBJ 440100/T 30—2009 植物饮料卫生要求对铅、总砷、铜限量分别为不大于 0.3mg/L、0.2mg/L、5mg/L；香港食物掺杂(金属杂质含量)规例中对所有液体食物砷不得大于 0.14mg/kg、铅不得大于 1mg/kg、汞不得大于 0.5mg/kg；美国法规中砷、铅的限量分别为 0.1mg/kg、0.5mg/kg；新加坡法规中对植物饮料中的砷铅汞铜的限量分别为 0.1mg/kg, 0.2mg/kg, 0.05mg/kg 和 2mg/kg；台湾饮料类卫生标准中砷铅铜的最大容许量为 0.2mg/kg、0.3mg/kg、5.0mg/kg。

考虑到砷铅汞铜是普遍的环境（或）加工污染物以及产品自身的情况从严要求，建议对以上指标制定限量要求，限量为 0.1mg/L, 0.2mg/L, 0.05mg/L,

2.0mg/L。

(2) 锡

针对使用镀锡包装容器的饮料产品，GB2762-2017 中锡含量为 150mg/kg, DBJ 440100/T 30-2009 植物饮料卫生要求中锡含量为 200mg/L；香港食物掺杂(金属杂质含量)规例中对所有液体食物锡含量为 230mg/kg；美国法规中锡限量为 250mg/kg；新加坡法规中锡限量 250mg/kg；台湾饮料类中锡最大容许量为 150mg/kg；CAC 污染物法规中锡限量为 150mg/kg。

建议制定锡限量，限量值为 150mg/L。

(3) 真菌毒素

赭曲霉毒素 A：欧盟污染物法规中（EC）No 1881/2006 对用于草本浸提产品的甘草根的赭曲霉毒素 A 限量为 20 μ g/kg。对用于生产饮料的甘草浸提物中的赭曲霉毒素 A 限量为 80 μ g/kg。GB 2762-2017 中对饮料类产品中的研磨咖啡赭曲霉毒素 A 限量为 5 μ g/kg，速溶咖啡类饮料中的赭曲霉毒素 A 限量为 10 μ g/kg。

考虑到甘草是凉茶的重要原料之一，参考欧盟法规对赭曲霉毒素 A 的限值要求，同时参考中国国标中对其它类型饮料产品中的赭曲霉毒素 A 限值要求，**建议对成品中赭曲霉毒素 A 制定限量，即 5 μ g/L。**

黄曲霉毒素总量：香港食物内有害物质规例中对花生或花生产品除外的食物中黄曲霉毒素（B1、B2、G1、G2 之和）要求不得大于 15 μ g/kg；美国 CPG Sec. 555.400 黄曲霉毒素限量值为 20 μ g/kg；新加坡食品法规中对食品中黄曲霉毒素限量值为 5 μ g/kg。

凉茶产品中的黄曲霉毒素最可能来源为原料带入，建议对成品中的总黄曲霉毒素制定限量，即 5 μ g/L。

7、微生物指标：

GB 29921-2013 食品安全国家标准食品中致病菌限量中对饮料中的沙门氏菌、金黄色葡萄球菌制定限量要求，其中沙门氏菌不得检出。GB 7101-2015 食品安全国家标准饮料对菌落总数、大肠菌群和霉菌酵母菌均制定指标要求，并且要求对经商业无菌生产的产品应符合商业无菌的要求。台湾饮料类卫生标准中规

定以食品原料萃取而得之饮料应满足生菌数(菌落总数) (CFU/mL)不大于 200、大肠杆菌群（大肠菌群）(MPN/mL)为阴性；大肠杆菌(MPN/mL)为阴性、沙门氏菌为阴性；香港食品微生物含量指引（一般即食食品及指定食品）中对包装饮料菌落总数应小于 10CFU/g；肠杆菌科细菌应小于 100CFU/g、大肠杆菌应小于 20CFU/g，对沙门氏菌等致病菌要求不得检出，对金黄色葡萄球菌等致病菌有条件检出；新加坡食品法规中菌落总数为 10⁵CFU/mL，大肠杆菌为 20CFU/mL。

参考以上法规要求，本标准制订菌落总数、大肠菌群、霉菌和酵母菌、沙门氏菌、金黄色葡萄球菌及大肠杆菌的限量，根据多批产品检验结果，限值确定如下表 2：

微生物要求

	采样方案及限量要求			
	n	c	m	M
菌落总数 (CFU/mL)	5	0	200	/
大肠菌群 (CFU/mL)	5	0	0	/
霉菌 (CFU/mL)	≤ 20			
酵母菌 (CFU/mL)	≤ 20			
沙门氏菌 (/25mL)	5	0	0	/
金黄色葡萄球菌 (CFU/mL)	5	1	100	1000
大肠杆菌 (CFU/mL)	5	0	0	/

n: 同一批次产品应采集的样品件数；

c: 最大可允许超出m 值的样品数；

m: 微生物指标可接受水平限量值(三级采样方案)或最高安全限量值(二级采样方案)；

M:微生物指标的最高安全限量值；

金黄色葡萄球菌采用三级采样方案，其它微生物采用二级采样方案。

以罐头工艺生产的产品应符合商业无菌的要求。

8、农药残留要求：

应符合相关国家或地区对饮料类型产品中农药最大残留量的规定

9、 标签

应符合相关国家或地区预包装食品标签的规定。

营养成分及检测包括但不限于以下项目：能量、蛋白质、脂肪、（总）碳水化合物、钠、糖（单糖、双糖）或总糖、水分、灰分、反式脂肪、饱和脂肪、膳食纤维、维生素 D、胆固醇、钙、铁、钾、添加糖、糖醇等。

四、 重大分歧意见的处理经过和依据

- 1、 标准中英文名称的确定：标准审定会上，专家们提出中文名是否改为“王老吉凉茶饮料”，英文名改为“Liang tea、Liangcha (herbal drink)、Herbal Drink.”，最后项目根据实际情况及再咨询相关专家意见，标准中文名确定为“凉茶饮料”，英文名确定为“Liang Cha (Herbal Beverage)。”
- 2、 凉茶饮料的定义：凉茶饮料的定义一直是项目及专家争议的内容，最后项目组经过征求中医药专家的意见确定凉茶饮料定义为“凉茶饮料是基于传统中医药养生理论，以仙草、鸡蛋花、布渣叶、菊花等的一种或多种为原料，添加或不添加其他植物原料或提取物、其他辅料或食品添加剂，经提取、浓缩、配制、灭菌、灌装（或灌装、灭菌）、包装等主要工艺加工制成的预包装饮料”。

五、 其它应予说明的事项。

因为国际贸易的实际需求，此标准范围只针对预包装饮料，不包括凉茶铺现卖产品。