《食品安全国家标准 食品相对密度的测定》（征求意见稿）编制说明

一、标准起草基本情况

本标准修订任务来源于国家卫生健康委员会委托修订的食品安全国家标准项目，由北京市疾病预防控制中心和宁波市产品食品质量检验研究院（宁波市纤维检验所）（原宁波市食品检验检测研究院）负责起草修订 spaq-2019-043《食品安全国家标准 食品相对密度的测定》。2019 年 11 月在北京召开 2019 年食品安全国家标准项目启动会，启动会后项目组正式协调成立，在广泛调查研究和讨论的基础上，起草了本标准，并邀请五家以上专业技术机构进行方法标准实验室间验证工作。2020 年 12 月在方法验证的基础上，形成讨论稿，并通过信函的方式向有关机构和专家广泛征求意见，期间未收到重大分歧意见，经整理归纳后，形成送审稿。

二、标准的主要技术内容

本标准规定了液体食品相对密度的测定方法：第一法密度瓶法、第二法天平法、第三法比重计法、第四法U型振荡管数字密度计法。本标准代替《食品安全国家标准 食品相对密度的测定》（GB 5009.2-2016）。本标准与GB 5009.2-2016相比，增加了U型震荡管数字密度计法；对四个液体食品相对密度检测方法做比对，统计学无显著性差异。与目前产品标准相配套，满足了食品相对密度测定的检测需求。

五家实验室间的方法验证结果指标也均符合GB/T 27404-2008《实验室质量控制规范 食品理化检测》中附录F规定的检测方法确认的技术要求。因此，本方法灵敏度高、准确性好、精密度高，可满足日常检测的要求。

三、国内外相关法规标准情况

我国食品安全标准《食品安全国家标准 生乳》（GB19301-2010）规定了生乳相对密度(20℃/4℃)≥1.027。目前国内相对密度检测方法标准主要是《食品安全国家标准 食品相对密度的测定》（GB 5009.2-2016），主要使用密度瓶法、天平法和比重计法。国外关于食品相对密度相关的检测方法标准主要是欧盟 BS EN 1131-1995 果汁和蔬菜汁相对密度的测定方法、英国标准协会 CAC RM 9-1969 相对密度的测定，主要使用密度瓶法。

四、其他需要说明的事项

无。