

团体标准

T/CIAA 00X—20XX

抗菌塑料餐具

Antibacterial plastic tableware

(征求意见稿)

20XX - XX - XX 发布

20XX - XX - XX 实施

中关村汇智抗菌新材料产业技术创新联盟 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由 有限公司提出。

本标准由中关村汇智抗菌新材料产业技术创新联盟归口。

本标准起草单位： 。

本标准主要起草人： 。

抗菌塑料餐具

1 范围

本标准规定了抗菌塑料餐具的术语和定义、技术要求、检测方法、检验规则以及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于具有抗菌性能的塑料餐具，其他食品接触用相关产品也可参考使用。

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/T 2828.1 计数抽样检验程序 按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 9685 食品安全国家标准 食品接触材料及制品用添加剂使用标准

GB 15193.1 食品安全国家标准 食品安全性毒理学评价程序

GB 18006.1 塑料一次性餐饮具通用技术要求

GB 21551.1 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能通则

GB/T 30643 食品接触材料及制品标签通则

GB/T 31402 塑料 塑料表面抗菌性能试验方法

GB 31603 食品安全国家标准 食品接触材料及制品生产通用卫生规范

JC/T 939 建筑用抗细菌塑料管抗细菌性能

卫生部《消毒技术规范》（2002年版）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

抗菌塑料餐具 antibacterial plastic tableware

具有抗菌性能的塑料餐具，包括餐盒、盘、碟、碗、杯、罐、壶、刀、叉、勺、筷子等塑料制品。

4 技术要求

4.1 基本要求

4.1.1 抗菌塑料餐具应符合 GB 4806.7 及相关公告的规定。

4.1.2 一次性抗菌塑料餐具的感官和使用性能要求还应符合 GB/T 18006.1 中 5.3 和 5.4 的规定。

4.1.3 抗菌塑料餐具的生产应符合 GB 31603 的规定。

4.2 抗菌性能要求

抗菌塑料餐具的抗菌性能对金黄色葡萄球菌和大肠杆菌应同时符合表 1 的要求。

表 1 抗菌性能要求

项目	抗菌率 (%) 或抗菌性能值	
	大肠杆菌 ATCC 25922或ATCC 8739	金黄色葡萄球菌 ATCC 6538P
抗菌性能	≥99或≥2.0	≥99或≥2.0
抗菌耐久性能	≥90或≥1.0	≥90或≥1.0

注：根据客户要求也可选用其他菌种，但需确保菌种来自正规的菌种保藏机构。

4.3 安全卫生要求

抗菌塑料餐具首次上市时，应进行相应的安全卫生检验，其结果应符合表2的要求。

表2 安全性卫生要求项目

项目	要求
抗菌物质溶出试验*	抑菌环宽度 (D) = 0 mm
急性经口毒性试验	实际无毒
遗传毒性试验 (Ames 试验、小鼠骨髓嗜多染红细胞微核试验、小鼠精子畸形实验)	三项皆为阴性

注：* 抗菌物质溶出性试验中应分别对金黄色葡萄球菌及大肠杆菌的抑菌环宽度 (D) 进行测试。

5 检测方法

5.1 抗菌性能的测定按照 GB/T 31402 的规定执行；抗菌耐久性能的测定为按照 JC/T 939 的规定进行耐久试验后，再按照 GB/T 31402 的规定测试抗菌性能。

5.2 抗菌物质溶出试验按照 GB 21551.1 的 A.3.5 的规定执行。

5.3 安全卫生检测中除抗菌物质溶出性试验外的其他试验按照卫生部《消毒技术规范》（2002 年版）或 GB 15193 系列标准的规定执行。

6 检验规则

6.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 出厂检验

抗菌塑料餐具产品经检验合格后方可出厂。

6.2.1 出厂检验项目包括基础要求、抗菌性能要求。

6.2.2 抽样和组批规则

出厂检验应进行全数检验。因批量大进行全数检验有困难的可实行抽样检验，抽样检验方法依据 GB/T 2828.1 的二次正常抽样方案进行。

抗菌塑料餐具以批为单位进行验收。同一牌号原料、同一规格、同一配方、同一工艺连续投料生产的为一批。

6.3 型式检验

本标准规定的除毒理安全四个项目外所有要求均为型式检验项目。一般情况下有下列情况时需进行型式检验：

- a) 老产品转厂或新产品生产的试制定型时；
- b) 正式生产后，若结构、材料、工艺、抗菌材料供应商等有变更，可能影响产品性能时；
- c) 正常生产时，定期或积累一定产量后，应周期性进行一次检验，除毒理4个项目外其他项目的检验周期一般为一年；
- d) 产品停产半年以上，恢复生产时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- f) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

6.4 判定规则

当检验结果符合本标准规定的技术要求，则判定该批次合格；当这些检验项目中任一项出现不符合时，应重新取两倍量的包装单元中采样进行核验，核验结果有一指标不符合本标准的要求时，整批产品判为不合格。

6.5 质量保证

生产厂商应保证产品质量符合本标准的要求，产品经检验合格并附质量合格标志方可出厂。

6.6 抗菌塑料餐具在抗菌原料及抗菌加工工艺变更后，应重新对产品抗细菌性能要求和安全性卫生要求进行评价。

6.7 产品的性能应同时满足安全性卫生要求和抗细菌性能要求，方可称为抗菌塑料餐具。

7 标志、包装、运输与贮存

7.1 标志

产品标志应符合 GB/T 30643 的规定，并至少包括如下内容：

- a) 抗菌加工的部位；
- b) 执行的产品标准；
- c) 产品性能指标；

7.2 包装

产品应加以包装，防止磕碰、划伤和污损。外包装箱应牢固、干燥、防尘。

7.3 运输与贮存

产品不应与有毒有害或有异味的物品混运、混放。

产品在运输过程中应轻装轻卸，避免剧烈振动，防止产品损伤、防止日晒和雨淋。

产品应放在通风、阴凉、干燥的库房内贮存，避免日晒或受潮，并远离污染源、热源。
