

团 体 标 准

T/GDBZ 002—2020

食品接触材料及制品 4,4'-联苯二酚迁移量的测定

Food contact materials and products Determination of migration of
4,4'-dihydroxybiphenyl

2020 - 05 - 06 发布

2020 - 05 - 06 实施

广东省包装技术协会 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由广州质量监督检测研究院、广东省包装标准化技术委员会（GD/TC39）提出。

本标准由广东省包装技术协会归口。

本标准起草单位：巴斯夫（中国）有限公司、江门市优巨新材料有限公司、中山市卫宝婴儿用品有限公司、广东皇星婴童用品有限公司、广东中之星母婴科技有限公司、广州市双纳橡塑制品有限公司、广州质量监督检测研究院、广东省包装标准化技术委员会（GD/TC39）。

本标准主要起草人：李泽荣，熊小婷，凌光耀，陈意光，张胡松，郭旭东。

食品接触材料及制品 4,4'-联苯二酚迁移量的测定

1 范围

本标准规定了塑料食品接触材料及制品中4,4'-联苯二酚迁移量的测定方法。
本标准适用于食品接触用塑料材料及制品中4,4'-联苯二酚迁移量的测定。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB 5009.156 食品安全国家标准 食品接触材料及制品迁移试验预处理方法通则

GB 31604.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品迁移试验通则

3 原理

食品接触材料及制品经迁移试验后，食品模拟物（水基、酸性、酒精类）中的4,4'-联苯二酚通过高效液相色谱进行分离，根据保留时间和紫外吸收光谱图定性，外标法定量。

4 试剂和材料

4.1 试剂

除另有规定外，本实验用水均为 GB/T 6682 中规定的一级水。

4.1.1 甲醇：色谱纯。

4.1.2 甲酸：色谱纯。

4.1.3 乙醇：色谱纯。

4.1.4 乙酸：分析纯。

4.1.5 水基、酸性、酒精类食品模拟物：所用试剂依据 GB 31604.1 的规定。

4.2 试剂配制

4.2.1 水基、酸性、酒精类食品模拟物：按 GB 5009.156 规定配制。

4.2.2 0.05%甲酸溶液：移取 0.5 mL (4.1.2) 甲酸于 1 L 水中，摇匀。

4.3 标准品

4.3.1 4,4'-联苯二酚标准品（CAS No: 92-88-6），纯度 \geq 98%。

4.3.2 标准储备液（1 000 mg/L）：准确称取 10 mg（精确至 0.01 mg）4,4'-联苯二酚标准品（4.3.1）于 10 mL 容量瓶中，用甲醇溶解，定容至刻度。摇匀，-20 °C 保存，有效期三个月。