



中华人民共和国国家标准

GB/T 18204.3—2013
代替 GB/T 18204.1—2000
部分代替 GB/T 17220—1998

公共场所卫生检验方法 第 3 部分：空气微生物

Examination methods for public places—
Part 3: Airborne microorganism

2013-12-31 发布

2014-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 细菌总数	1
4 真菌总数	3
5 β -溶血性链球菌	4
6 嗜肺军团菌	5
附录 A (规范性附录) 现场采样检测布点要求	8

前 言

GB/T 18204《公共场所卫生检验方法》分为六个部分：

- 第1部分：物理因素；
- 第2部分：化学污染物；
- 第3部分：空气微生物；
- 第4部分：公共用品用具微生物；
- 第5部分：集中空调通风系统；
- 第6部分：卫生监测技术规范。

本部分为 GB/T 18204 的第3部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 18204.1—2000《公共场所空气微生物检验方法 细菌总数测定》，部分代替 GB/T 17220—1998《公共场所卫生监测技术规范》中的空气微生物采样要求。

本标准与 GB/T 18204.1—2000 和 GB/T 17220—1998 相比，主要变化如下：

- 增加了真菌总数检验方法；
- 增加了 β -溶血性链球菌检验方法；
- 增加了嗜肺军团菌检验方法。

本部分由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本部分由中华人民共和国卫生部负责解释。

本部分负责起草单位：中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所。

本部分参加起草单位：江苏省疾病预防控制中心、深圳市疾病预防控制中心、马鞍山市卫生局卫生监督所。

本部分主要起草人：金银龙、刘凡、王俊起、陈晓东、余淑苑、潘力军、陈健、张宝莹、张琦、周连、赵至荣。

本部分参加起草人：孙群露、林弈芝、张大伟、董坤、刘洋。

自本部分实施之日起，GB/T 18204.1—2000 全部内容和 GB/T 17220—1998 中相应内容同时废止。

GB/T 18204.1—2000 的历次版本发布情况为：

- GB/T 18204.1—2000。

GB/T 17220—1998 的历次版本发布情况为：

- GB/T 17220—1998。

公共场所卫生检验方法

第3部分：空气微生物

1 范围

GB/T 18204 的本部分规定了公共场所空气中细菌总数、真菌总数、 β -溶血性链球菌和嗜肺军团菌的现场采样与实验室培养方法。

本部分适用于公共场所空气中细菌总数、真菌总数、 β -溶血性链球菌以及嗜肺军团菌的测定，其他场所可参照执行。

注：本部分中同一个指标如果有2个或2个以上检验方法时，可根据技术条件选择使用。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

细菌总数 total bacterial count

公共场所空气中采集的样品，计数在营养琼脂培养基上经35℃~37℃、48 h培养所生长发育的嗜中温性需氧和兼性厌氧菌落的总数。

2.2

真菌总数 total fungi count

公共场所空气中采集的样品，计数在沙氏琼脂培养基上经28℃、5 d培养所形成的菌落数。

2.3

β -溶血性链球菌 β -hemolytic streptococcus

公共场所空气中采集的样品，经35℃~37℃、24 h~48 h培养，在血琼脂平板上形成的典型菌落。

2.4

嗜肺军团菌 legionella pneumophila

样品经培养在GVPC琼脂平板上生成典型菌落，并在BCYE琼脂平板上生长而在L-半光氨酸缺失的BCYE琼脂平板不生长，进一步经生化实验和血清学实验鉴定确认的菌落。

2.5

撞击法 impacting method

采用撞击式空气微生物采样器，使空气通过狭缝或小孔产生高速气流，从而将悬浮在空气中的微生物采集到营养琼脂平板上，经实验室培养后得到菌落数的测定方法。

2.6

自然沉降法 natural sinking method

将营养琼脂平板暴露在空气中，微生物根据重力作用自然沉降到平板上，经实验室培养后得到菌落数的测定方法。

3 细菌总数

3.1 原理

采用撞击法或自然沉降法采样、营养琼脂培养基培养计数的方法测定公共场所空气中的细菌总数。