

中华人民共和国卫生行业标准

WS 233—2002

微生物和生物医学实验室 生物安全通用准则

**General biosafety standard
for microbiological and biomedical laboratories**

2002-12-03 发布

2003-08-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 定义	1
4 实验室生物安全防护的基本原则	2
5 实验室的分类、分级及适用范围	4
6 一般生物安全防护实验室的基本要求	4
7 实验脊椎动物生物安全防护实验室	9
8 生物危险标志及使用	9
9 新建三级和四级生物安全防护实验室的验收和现有生物安全防护实验室的检测	10
10 现用三级和四级生物安全防护实验室的使用和维护	11
附录 A(规范性附录) 安全操作规程	12
附录 B(规范性附录) I 级生物安全柜的现场检测	16
附录 C(资料性附录) 各国的微生物与生物安全防护实验室适用级别表	17

前 言

本标准是根据我国当前建设生物安全防护实验室的迫切需要,结合国内最新研究成果和吸取国外先进经验编制的。

通过使用本标准,实现统一全国生物安全防护实验室的通用生物安全标准要求,同时适应我国生物安全事业及科技进步的要求。

本标准的附录 A、附录 B 为规范性附录。

本标准的附录 C 为资料性附录。

本标准由中国疾病预防控制中心负责起草,中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所和中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心参加起草。

本标准主要起草人:王秋娣、徐立大、蒋岩、颜岩、邵强。

本标准由中国卫生经济学会医疗卫生建筑专业委员会及中国医学装备协会提出并解释。

微生物和生物医学实验室 生物安全通用准则

1 范围

本标准规定了微生物和生物医学实验室生物安全防护的基本原则、实验室的分级、各级实验室的基本要求。本标准为最低要求。

本标准适用于疾病预防控制机构、医疗保健、科研机构。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 14925—2001 实验动物 环境及设施

GB/T 16803—1997 采暖、通风、空调、净化设备 术语

GB 50073—2001 洁净厂房设计规范

JGJ 71—1990 洁净室施工及验收规范

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1

实验室生物安全防护 biosafety protection for laboratories

实验室工作人员所处理的实验对象含有致病的微生物及其毒素时，通过在实验室设计建造、使用个体防护装置、严格遵从标准化的工作及操作程序和规程等方面采取综合措施，确保实验室工作人员不受实验对象侵染，确保周围环境不受其污染。

3.2

微生物危害评估 hazard assessment for microbes

对实验微生物和毒素可能给人或环境带来的危害所进行的评估。

3.3

气溶胶 aerosol

悬浮于气体介质中粒径一般为 $0.001\ \mu\text{m}\sim 1\ 000\ \mu\text{m}$ 的固体、液体微小粒子形成的胶溶状态分散体系。

3.4

生物安全柜 biosafety cabinet

处理危险性微生物时所用的箱形空气净化安全装置。

3.5

I 级生物安全柜 class I biosafety cabinet

至少装置一个高效空气过滤器对排气进行净化，工作时柜正面玻璃推拉窗打开一半，上部为观察