



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14233. 2—93

---

## 医用输液、输血、注射器具检验方法 第二部分：生物试验方法

Infusion, transfusion, injection equipment for medical  
use—Part 2: Biological test methods

1993-03-16发布

1993-11-01实施

国家技术监督局发布

## 目 次

1	主题内容与适用范围 .....	( 1 )
第一篇 成品试验		
2	无菌试验 .....	( 1 )
3	热原试验 .....	( 3 )
4	细菌内毒素试验 .....	( 5 )
5	急性全身毒性试验 .....	( 6 )
6	溶血试验 .....	( 7 )
第二篇 材料试验		
7	细胞毒性试验 .....	( 8 )
8	皮内刺激试验 .....	( 10 )
9	皮肤致敏试验 .....	( 11 )
10	短期肌肉植入试验 .....	( 13 )
附录 A 培养基制备(补充件) .....		( 16 )
附录 B 细胞培养液、消化液、平衡盐溶液制备(补充件) .....		( 17 )

# 中华人民共和国国家标准

## 医用输液、输血、注射器具检验方法

### 第二部分：生物试验方法

GB/T 14233. 2—93

Infusion, transfusion, injection equipment for medical use—Part 2: Biological test methods

#### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了医用输液、输血、注射器具成品及材料的生物性能试验方法。

本标准适用于医用高分子材料制成的医用输液、输血、注射及其配套器具生物性能试验。其他医用高分子制品亦可参照采用。

#### 第一篇 成品试验

#### 2 无菌试验

##### 2.1 定义

无菌试验系指检查供试品是否无菌的一种方法。

##### 2.2 主要设备

超净工作台、光学显微镜、恒温培养箱、压力蒸汽灭菌器、电热干燥箱。

##### 2.3 试剂

蛋白胨、牛肉膏、酵母膏、琼脂、葡萄糖、磷酸二氢钾、氯化钠、氢氧化钠、硫酸镁、胰酶酪胨、L-胱氨酸、硫乙醇酸钠、0.9%氯化钠注射液。

##### 2.4 培养基

###### 2.4.1 培养基制备

2.4.1.1 培养基所用的胨、牛肉膏、酵母膏、琼脂先配少量培养基观察其灭菌后是否有混浊，长菌情况是否良好。在更换厂牌号时应重试。

2.4.1.2 制备各种培养基时，可用2 mol/L 盐酸或2 mol/L 氢氧化钠溶液适量调节pH值，使灭菌后的pH值在规定范围内。

2.4.1.3 几种培养基配方及操作步骤应符合附录A 规定。

###### 2.4.2 培养基要求

2.4.2.1 在使用前，细菌培养基须经30~35℃培养48 h，霉菌培养基经20~25℃培养72 h，证明无菌方可使用。

2.4.2.2 制备好的需气菌、厌气菌培养基4℃保存，15 d内用完，管内厌氧区小于液面高度的三分之一不得使用。其他培养基30 d内用完。

###### 2.4.3 培养基质量检查

2.4.3.1 需气菌、厌气菌培养基经接种每1 mL含100个以下的藤黄八叠球菌(28 001)菌液1 mL，置30~35℃培养24 h后，应生长良好。