



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18448.2—2001  
代替 GB/T 14926.34—1994

---

## 实验动物 弓形虫检测方法

Laboratory animal—Method for examination of *Toxoplasma gondii*

2001-08-29 发布

2002-05-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准由 GB/T 14926.34—1994《实验动物 弓形体检验方法》修订而成。

本标准删除了 GB/T 14926.34—1994 中“注意事项”的所有内容,增加了检测原理和间接免疫荧光法(IFA),以及犬、猴等实验动物的弓形虫检测内容。

本标准由中华人民共和国科学技术部提出并归口。

本标准起草单位:中国实验动物学会。

本标准主要起草人:屈霞琴、李冠民、诸欣平、潘振业、刘兆铭。

本标准于 1994 年 1 月首次发布。

## 1 范围

本标准规定了实验动物弓形虫的间接血凝(IHA)法和间接免疫荧光法(IFA)检测方法。  
本标准适用于小鼠、大鼠、地鼠、豚鼠、兔、犬及猴等实验动物弓形体的检测。

## 2 材料和试剂

- 2.1 弓形虫抗原致敏绵羊或人红细胞。
- 2.2 正常对照绵羊红细胞。
- 2.3 阳性对照血清。
- 2.4 阴性对照血清。
- 2.5 稀释液:含1%健康兔血清的磷酸盐缓冲液(PBS:1/15 mol/L  $\text{Na}_2\text{HPO}_4$  7.3 mL;1/15 mol/L  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  2.7 mL;蒸馏水 90 mL)。
- 2.6 微量血凝试验反应板。
- 2.7 微量加样器。
- 2.8 无菌试管、吸管。
- 2.9 振荡器和冰箱。
- 2.10 荧光显微镜。

## 3 间接血凝法(IHA)

### 3.1 原理

在一定条件下,抗原可致敏绵羊(或人)红细胞,致敏红细胞遇相应抗体时,产生凝集反应。

### 3.2 取样

无菌采血约1 mL(小鼠、大鼠、地鼠眼部采血;豚鼠心脏采血;兔、犬及猴耳部采血),斜放待凝,4℃冰箱中过夜。

### 3.3 分离血清

无菌条件下将冰箱中过夜后的血样管中的血清轻轻吸到另一无菌试管中。

### 3.4 灭活血清

将分离出的血清,置56℃恒温水浴中灭活30 min。

### 3.5 IHA 试验

以稀释液在微量反应板中依次对每份血清进行倍比稀释,每份血清稀释两横排,每孔最后留量为0.025 mL。设阳性血清、阴性血清、空白对照各一孔。第一横排滴加弓形虫致敏绵羊(或人)红细胞0.025 mL,第二横排滴加正常对照绵羊红细胞0.025 mL。然后将加好样品的微量反应板置振荡器上振荡3 min~5 min,使抗原抗体(即致敏红细胞与待检的稀释血清)充分混合,15℃~28℃室温下过夜后观