

ICS 65.020.30
B 44



中华人民共和国国家标准

GB/T 14926.23-2001

实验动物 微生物学检测方法(4)

Laboratory animal—Microbiological examination methods

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

本标准是对 GB/T 14926.23—1994《实验动物 仙台病毒检验方法》的修订。增加了检测病毒抗体的免疫荧光试验方法。

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：贺争鸣。

本标准于 1994 年 1 月首次发布。

中华人民共和国国家标准

实验动物 仙台病毒检测方法

GB/T 14926.23—2001

代替 GB/T 14926.23—1994

Laboratory animal—Method for examination of
Sendai virus (SV)

1 范围

本标准规定了仙台病毒(SV)的检测方法、试剂等。
本标准适用于小鼠、大鼠、豚鼠、地鼠、兔仙台病毒的检测。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 14926.50—2001 实验动物 酶联免疫吸附试验
GB/T 14926.51—2001 实验动物 免疫酶试验
GB/T 14926.52—2001 实验动物 免疫荧光试验
GB/T 14926.54—2001 实验动物 血凝抑制试验

3 原理

根据免疫学原理,采用 SV 抗原检测小鼠、大鼠、豚鼠、地鼠、兔血清中仙台病毒抗体;或根据 SV 在一定的条件下,能凝集鸡、豚鼠红细胞,这种凝集红细胞的能力可被特异性抗体所抑制的原理,检测小鼠、大鼠、豚鼠、地鼠、兔血清中仙台病毒抗体。

4 主要试剂和器材

4.1 试剂:

4.1.1 ELISA 抗原

4.1.1.1 特异性抗原

用 SV 感染 9 d 龄 SPF 鸡胚尿囊腔,培养于 36℃温箱,72 h 后收冻于 4℃,次日无菌收取尿囊液,4℃2 000 r/min 离心 10 min,用 0.5% 鸡或豚鼠红细胞和 SV 阳性血清做血凝和血凝抑制试验,验证其病毒特异性和血凝效价。上清液再经超速离心浓缩后制成 ELISA 抗原。

4.1.1.2 正常抗原

9 d 龄 SPF 鸡胚尿囊液。

4.1.2 抗原片

SV 感染 BHK21 细胞,接种后 2~3 d,病变达++~+++ 时用胰酶消化分散,PBS 洗涤,涂片。室温干燥后,冷丙酮固定 10 min,-20℃保存。

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2001-08-29 批准

2002-05-01 实施

4.1.3 血凝素

见 ELISA 特异性抗原的制备。

4.1.4 阳性血清

SV 抗原免疫清洁或 SPF 小鼠、大鼠、豚鼠、地鼠或普通级兔所获得的抗血清。

4.1.5 阴性血清

清洁或 SPF 小鼠、大鼠、豚鼠、地鼠血清和无仙台病毒感染的兔血清。

4.1.6 酶结合物

辣根过氧化物酶标记羊或兔抗小鼠、大鼠、豚鼠、地鼠 IgG 抗体，用于检测相应动物血清抗体。辣根过氧化物酶标记羊抗兔 IgG 抗体，用于检测兔血清抗体。辣根过氧化物酶标记葡萄球菌蛋白 A (SPA) 可用于小鼠、豚鼠、地鼠、兔血清抗体的检查。

4.1.7 异硫氰酸荧光素标记羊或兔抗小鼠、大鼠、豚鼠、地鼠 IgG 抗体，用于检测相应动物血清抗体。异硫氰酸荧光素标记羊抗兔 IgG 抗体，用于检测兔血清抗体。

4.2 器材

4.2.1 酶标仪。

4.2.2 荧光显微镜。

4.2.3 普通显微镜。

4.2.4 37℃ 培养箱或冰柜等。

5 检测方法

5.1 采用 ELISA 方法(见 GB/T 14926.50—2001)进行血清学检测。

5.2 采用 IFA 方法(见 GB/T 14926.52—2001)进行血清学检测。

5.3 采用 IEA 方法(见 GB/T 14926.51—2001)进行血清学检测。

5.4 采用 HAI 方法(见 GB/T 14926.54—2001)进行血清学检测。

6 结果判定

对阳性检测结果，选择同一种方法或另一种方法重测。如仍为阳性则判为阳性。

7 结果报告

根据判定结果，作出报告。