

ICS 11.220

B 41

备案号:

# DB42

## 湖北省地方标准

DB42/T 794—2012

### 禽流感病毒免疫层析检测方法

Method of the immunochromatographic assay for the  
detection of avian influenza virus

地方标准信息服务平台

2012 - 01 - 06 发布

2012 - 03 - 01 实施

湖北省质量技术监督局

发布



## 目 次

前言.....	II
引言.....	III
1 范围.....	1
2 缩略词.....	1
3 实验原理.....	1
4 实验条件.....	1
5 实验材料.....	1
6 样品处理.....	2
7 实验方法.....	2
8 结果判定.....	2
9 注意事项.....	3

地方标准信息服务平台

## 前 言

本标准按 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由华中农业大学提出。

本标准由湖北省农业厅归口。

本标准起草单位：华中农业大学动物医学院、武汉科前动物生物制品有限责任公司、湖北省动物疫病预防控制中心。

本标准起草人：金梅林、陈焕春、但汉并、郭学波、董晓辉、宋念华、张安定、周红波、孙小美、李淑云、周艳君、田峰。

地方标准信息服务平台

## 引 言

禽流感病毒 (Avian Influenza Virus, AIV) 具有易变异的特点, 可通过突变获得对人的感染力和致病能力, 导致严重的公共卫生危害。为加强禽流感监测, 制定了《禽流感病毒免疫层析检测方法》, 本方法具有简便、快速的优点, 尤其适合基层现场使用。

地方标准信息服务平台



# 禽流感病毒免疫层析检测方法

## 1 范围

本标准规定了禽流感病毒免疫层析检测的方法的缩略词、实验原理、实验材料、样品处理、实验方法、结果判定和注意事项等。

本标准适用于禽类咽/鼻拭子、肛拭子、内脏组织、鸡胚尿囊液及细胞培养物中禽流感病毒的检测。

## 2 缩略词

下列缩略词适用于本标准。

T线：检测线

C线：质控线

## 3 实验原理

本方法用抗禽流感病毒核蛋白的单克隆抗体标记胶体金颗粒，以硝酸纤维素（NC）膜为载体，利用微孔膜的毛细管作用，滴加在膜条一端的液体慢慢向另一端渗透。在移动过程中免疫金复合物会与NC膜表面检测线、质控线处包被的抗体发生反应，并通过免疫金的颜色显示出来。样品中含有禽流感病毒时，在检测线和质控线位置均出现红色的条带。

## 4 实验条件

### 4.1 实验室

实验操作宜在常温（18℃~25℃）进行。

### 4.2 仪器

台式低温高速离心机、微量移液器、冰箱、吸头。

### 4.3 人员

注意个人防护和环境保护。

## 5 实验材料

### 5.1 检测卡

禽流感病毒检测试纸条装在塑料卡中制成检测卡，铝箔密封，内装干燥剂，室温或冷藏保存。检测卡结构如图1所示。

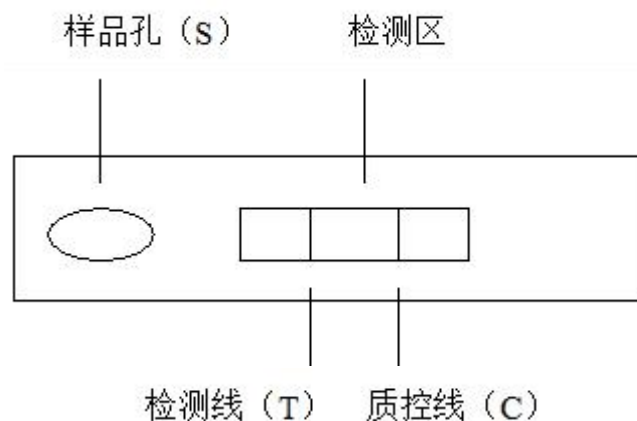


图 1

## 5.2 样品处理液

取 24.2 g Tris Base 和 10 mL Triton-x 100, 加注射用水至 1 L, 调 pH 值至 9.0, 过滤除菌, 无菌分装, 1 mL/管。

## 6 样品处理

### 6.1 咽/鼻拭子、肛拭子

将收集的咽/鼻拭子、肛拭子插入到含有处理液的样品管中, 充分混合, 使其溶解, 以 12,000 r/min 离心 10 min, 取上清。

### 6.2 内脏组织

称取组织块 0.5 g, 置于匀浆器中, 加生理盐水 1 mL, 研磨后取出组织浸出液, 然后置 2 °C~8 °C, 12,000 r/min 离心 10 min, 取上清。

### 6.3 鸡胚尿囊液

鸡胚尿囊液以 12,000 r/min 离心 2 min, 取上清。

### 6.4 细胞培养物

细胞培养物可直接用于检测或者冻融一次后检测。

## 7 实验方法

将检测卡置于平整台面上, 取适量样品 80  $\mu$ L~120  $\mu$ L (约 3 滴~4 滴), 缓慢滴加到样品孔中, 当看到红色液体在试纸条上移动时, 放慢加样速度。整个加样过程在 1 min 内完成。加样完成后 5 min~30 min 内观察的结果有效。

## 8 结果判定



### 8.1 阳性结果

在试纸条上出现两条红色的条带（T线和C线）。

### 8.2 阴性结果

在试纸条上仅出现一条红色的条带（C线）。

### 8.3 无效结果

在试纸条质控线（C线）处不出现红色的条带。

## 9 注意事项

实验过程中注意做好个人的生物安全防护措施，废弃物收集后进行无害化处理。

---

地方标准信息服务平台