

# 中华人民共和国国家标准

农业部 1025 号公告—5—2008

---

## 动物性食品中阿维菌素类药物残留检测 ——酶联免疫吸附法, 高效液相色谱法和 液相色谱-串联质谱法

Determination of avermectins residue in animal derived food  
ELISA method, HPLC method and LC-MS-MS method

2008-04-29 发布

2008-04-29 实施

---

中华人民共和国农业部 发布

## 前 言

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国农业部提出和归口。

本标准起草单位：四川省兽药监察所、中国农业大学动物医学院。

本标准主要起草人：沈建忠、杨松沛、彭莉、张素霞、岳秀英、史为民、熊浩山、官艳丽。

本标准系首次发布的国家标准。

# 动物性食品中阿维菌素类药物残留检测 ——酶联免疫吸附法,高效液相色谱法和 液相色谱-串联质谱法

## 第一法 酶联免疫吸附法(ELISA)

### 1 范围

本部分规定了动物源食品中阿维菌素类药物残留量的制样和酶联免疫吸附测定法。  
本部分适用于牛肝脏和牛肌肉中埃普利诺菌素、阿维菌素和伊维菌素残留量的测定。

### 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/T 6682 分析实验室用水规则和实验方法

### 3 制样

#### 3.1 样品的制备

取新鲜或解冻的空白或供试动物组织,剪碎,置于组织匀浆机中高速匀浆。

#### 3.2 样品的保存

-20℃冰箱中贮存备用。

### 4 测定方法

#### 4.1 方法原理或提要

采用间接竞争 ELISA 方法,在微孔条上包被偶联抗原,试样中残留的阿维菌素类药物与酶标板上的偶联抗原竞争阿维菌素抗体,加入酶标记的羊抗兔抗体后,显色剂显色,终止液终止反应。用酶标仪在 450 nm 处测定吸光度,吸光值与阿维菌素类药物残留量成负相关,与标准曲线比较即可得出阿维菌素类药物残留含量。

#### 4.2 试剂和材料

以下所用的试剂,除特别注明者外均为分析纯试剂,水为符合 GB/T 6682 规定的二级水。

##### 4.2.1 乙腈

##### 4.2.2 正己烷

##### 4.2.3 无水硫酸钠

##### 4.2.4 阿维菌素类药物试剂盒

##### 4.2.4.1 包被有阿维菌素偶联抗原的 96 孔板

规格为 12 条×8 孔。

##### 4.2.4.2 阿维菌素标准溶液

至少有 5 个倍比稀释浓度水平,外加 1 个空白。