

ICS 67.040
X 00

中华人民共和国国家标准

农业部 1025 号公告—24—2008

动物源食品中磺胺二甲嘧啶残留检测 酶联免疫吸附法

Determination of sulfamethazine residue in edible animal tissues by immunoassay

2008-04-29 发布

2008-04-29 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准由中华人民共和国农业部提出并归口。

本标准起草单位：中国农业大学、农业部兽药安全监督检验测试中心(北京)。

本标准主要起草人：沈建忠、何方洋、史为民、冯才伟、张素霞。

动物源食品中磺胺二甲嘧啶残留检测 酶联免疫吸附法

1 范围

本标准规定了检测动物源食品中磺胺二甲嘧啶残留量的酶联免疫吸附测定(ELISA)方法。

本标准适用于动物源食品(猪、鸡肌肉和肝脏、水产、禽蛋、蜂蜜和牛奶)中磺胺二甲嘧啶残留量的筛选检验。

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。凡是注明日期的引用文件,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。凡是不注明日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1.1—2001 标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写规则

GB/T 6682 分析实验室用水规则和试验方法

3 制样

3.1 样品的制备

将组织样品解冻,剪碎,置于组织匀浆机中高速匀浆;将鸡蛋样本打碎,用玻璃棒搅匀防止泡沫的产生;取新鲜的蜂蜜样本;牛奶样本离心去掉脂肪层。

3.2 样品的保存

组织样本在-20℃冰箱中贮存备用;禽蛋、蜂蜜样本和牛奶样本在4℃冰箱中贮存备用。

4 方法提要 and 原理

基于抗原抗体反应进行竞争性抑制测定。酶标板的微孔包被有偶联抗原,加入标准品或待测样品,再加入磺胺二甲嘧啶单克隆抗体和酶标记物。包被抗原与加入的标准品或待测样品竞争抗体,酶标记物与抗体结合。通过洗涤除去游离的抗原、抗体及抗原抗体复合物。加入底物液,使结合到板上的酶标记物将底物转化为有色产物。加入终止液,在450 nm处测定吸光度值,吸光度值与试样中磺胺二甲嘧啶浓度的自然对数成反比。

5 试剂和材料

以下所有试剂,均为分析纯试剂;水为符合GB/T 6682规定的二级水。

5.1 乙腈。

5.2 乙酸乙酯。

5.3 正己烷。

5.4 磷酸氢二钠($\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$)。

5.5 磷酸二氢钠($\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)。

5.6 氢氧化钠。

5.7 磺胺二甲嘧啶酶联免疫试剂盒:2~8℃冰箱中保存。