

# 中华人民共和国国家标准

农业部 1025 号公告—19—2008

## 动物源性食品中玉米赤霉醇类 药物残留检测 液相色谱 – 串联质谱法

Determination of zearanols residues in animal derived food  
HPLC–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

本标准附录 A 为资料性附录。

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:中国农业大学国家兽药残留基准实验室。

本标准主要起草人:沈建忠、丁双阳、肖希龙、张素霞、李晓薇、夏曦、江海洋、李建成、史为民、程林丽。

## 动物源性食品中玉米赤霉醇类药物残留检测 液相色谱-串联质谱法

### 1 范围

本标准规定了动物源性食品中玉米赤霉醇类药物残留检测的制样和液相色谱-串联质谱测定方法。

本标准适用于猪、牛、鸡的肌肉、肝脏，牛奶和鸡蛋中  $\alpha$ -玉米赤霉醇、 $\beta$ -玉米赤霉醇、 $\alpha$ -玉米赤霉烯醇、 $\beta$ -玉米赤霉烯醇、玉米赤霉酮、玉米赤霉烯酮单个或多个混合物残留量的液相色谱-串联质谱检测和确证。

### 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试验方法

农牧发[2003]1号 兽药残留试验技术规范(试行)

### 3 制样

#### 3.1 样品的制备

取适量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。

取适量新鲜或解冻的牛奶，混合均匀，6 000 r/min 离心 5 min，取下层。

取适量新鲜的鸡蛋样品，去壳后混合均匀。

#### 3.2 样品的保存

-20℃以下贮存备用。

### 4 测定方法

#### 4.1 方法原理或提要

试料中的玉米赤霉醇类药物经甲醇(或乙腈)提取，正己烷脱脂及氨基固相萃取柱或 MAX 固相萃取柱净化后，用液相色谱-串联质谱检测，色谱保留时间和质谱碎片离子共同定性，外标法定量。

#### 4.2 试剂和材料

以下所用试剂，除特殊注明外均为分析纯试剂，水为符合 GB/T 6682 规定的一级水。

4.2.1  $\alpha$ -玉米赤霉醇、 $\beta$ -玉米赤霉醇、 $\alpha$ -玉米赤霉烯醇、 $\beta$ -玉米赤霉烯醇、玉米赤霉酮、玉米赤霉烯酮标准品 纯度均大于 97%。

4.2.2 甲醇 色谱纯。

4.2.3 正己烷 色谱纯。

4.2.4 乙腈 色谱纯。

4.2.5 乙酸 色谱纯。

4.2.6 乙酸乙酯。

4.2.7 氢氧化钠。