



中华人民共和国国家标准

GB/T 20760—2006

牛肌肉、肝、肾中的 α -群勃龙、 β -群勃龙残 留量的测定 液相色谱-紫外检测法和 液相色谱-串联质谱法

Method for the determination of α -trenbolone, β -trenbolone
residues in bovine muscle, liver and kidney—
LC-UV method and LC-MS-MS method

2006-12-31 发布

2007-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

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秦皇岛出入境检验检疫局提出。

本标准由中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局归口。

本标准起草单位：中华人民共和国秦皇岛出入境检验检疫局、中华人民共和国河北出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：庞国芳、郭春海、王凤池、艾连峰。

本标准系首次发布的国家标准。

牛肌肉、肝、肾中的 α -群勃龙、 β -群勃龙残留量的测定

液相色谱-紫外检测法和液相色谱-串联质谱法

1 范围

本标准规定了牛肌肉、肝、肾中 α -群勃龙、 β -群勃龙残留量的液相色谱-紫外检测法和液相色谱-串联质谱测定方法。

本标准适用于牛肌肉、肝、肾中 α -群勃龙、 β -群勃龙残留量的测定。

本标准的方法检出限： α -群勃龙、 β -群勃龙的液相色谱-紫外检测法和液相色谱-串联质谱法的检出限均为 $2\ \mu\text{g}/\text{kg}$ 。

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 6379.1 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第1部分：总则与定义(GB/T 6379.1—2004, ISO 5725-1:1994, IDT)

GB/T 6379.2 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第2部分：确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法(GB/T 6379.2—2004, ISO 5725-2:1994, IDT)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992, neq ISO 3696:1987)

3 原理

试样在 $\text{pH}=5.0$ 条件下加酶水解，用乙酸乙酯提取群勃龙残留，经凝胶色谱净化仪(GPC)和硅胶柱净化，用配有紫外检测器的液相色谱仪或用液相色谱-串联质谱测定，外标法定量。

4 试剂和材料

除另有说明外，所用试剂均为分析纯，水为GB/T 6682规定的一级水。

- 4.1 甲醇：色谱纯。
- 4.2 乙酸：色谱纯。
- 4.3 乙腈：色谱纯。
- 4.4 乙酸乙酯。
- 4.5 环己烷。
- 4.6 丙酮。
- 4.7 正己烷。
- 4.8 β -葡萄糖苷酸酶和芳基硫酸酯(β -glucuronidase and aryl sulfatase)：100 000 unit/mL。
- 4.9 乙酸乙酯+环己烷：50+50。
- 4.10 丙酮+正己烷：10+90。
- 4.11 丙酮+正己烷：30+70。
- 4.12 乙酸钠缓冲液：0.02 mol/L, $\text{pH}=5.0$ 。称取无水乙酸钠 0.82 g 溶于 500 mL 水中，用乙酸调节 $\text{pH}=5.0$ 。