



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1955—2007

动物源性食品中二苯乙烯类激素残留量 检测方法 酶联免疫法

Determination of stilbenes residues in foodstuffs of animal origin—
Enzyme linked immunosorbent assay

2007-08-06 发布

2008-03-01 实施

中 华 人 民 共 和 国 发 布
国 家 质 量 监 督 检 验 检 疫 总 局

前 言

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国天津出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：孙俐、郑文杰、唐丹舟、魏亚东、张宏伟。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

动物源性食品中二苯乙烯类激素残留量 检测方法 酶联免疫法

1 范围

本标准规定了动物源性食品中二苯乙烯类激素残留量检验的酶联免疫测定方法。
本标准适用于鸡肉、鱼肉、虾肉及鸡肝中己烷雌酚、己烯雌酚残留量的检测。

2 试样的制备和保存

2.1 试样的制备

从所取全部样品中取出有代表性样品约 1 kg, 充分搅碎, 混匀, 采用四分法, 将样品分成两等份, 装入洁净容器, 加封并做标识。

2.2 试样的保存

试样放置 $-20^{\circ}\text{C} \sim -18^{\circ}\text{C}$ 条件下保存。

3 测定方法

3.1 方法提要

本方法的测定基础是竞争性酶联免疫反应。酶标板上已包被的雌酚抗体, 可与己烷雌酚, 己烯雌酚发生交联反应, 标准液或样品中的雌酚与辣根过氧化酶标记的雌酚抗原共同争夺雌酚抗体上的结合位点, 用酶标仪测量微孔溶液的吸光度值, 雌酚浓度与吸光度值成反比, 按绘制的校正曲线定量计算。

3.2 试剂和材料

除另有规定外, 所用化学试剂均为分析纯, 或为更高级别。水为重蒸馏水。

3.2.1 二苯乙烯类免疫测定试剂盒(参见附录A)。

3.2.2 叔丁基甲基醚: 色谱纯。

3.2.3 三氯甲烷。

3.2.4 6 mol/L 磷酸: 吸取 58.8 mL 磷酸溶于水, 并定容于 100 mL。

3.2.5 乙醇。

3.2.6 β -葡糖苷酸酶(Sigma G-0876)。

3.2.7 乙酸钠($\text{CH}_3\text{COONa} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$)。

3.2.8 乙酸钠缓冲液(0.1 mol/L, pH=5.0): 称取 13.6 g 乙酸钠溶解于 800 mL 水中, 用氢氧化钠溶液调节 pH 值至 5.0 ± 0.1 , 加水定容至 1 000 mL。

3.2.9 氢氧化钠溶液(1 mol/L): 称取 40 g 氢氧化钠溶于 1 000 mL 水中。

3.2.10 甲醇。

3.2.11 标准品: 己烷雌酚标准品, 己烯雌酚标准品纯度均 $\geq 98\%$ 。

3.2.12 雌酚标准品溶液的配制: 准确称取适量的己烷雌酚和己烯雌酚标准品, 用甲醇配制成 1 mg/mL 标准贮备溶液, 于 $4^{\circ}\text{C} \sim 8^{\circ}\text{C}$ 条件下保存。

3.3 仪器和设备

3.3.1 酶标仪: 波长 450 nm。

3.3.2 $37^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 培养箱。

3.3.3 均质器。