

# 中华人民共和国国家标准

农业部 953 号公告 — 5 — 2007

---

## 转基因动物及其产品成分检测 促生长转 ScGH 基因鲤鱼 定性 PCR 方法

Detection of genetically modified animals and derived products  
Qualitative PCR method for growth promoting common carp

2007-12-18 发布

2008-03-01 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科技教育司提出。

本标准归口全国农业转基因生物安全管理标准化技术委员会。

本标准起草单位：农业部科技发展中心、中国水产科学研究院黑龙江水产研究所。

本标准主要起草人：梁利群、历建萌、孙效文、沈平、闫学春、常玉梅。

本标准为首次发布。

## 转基因动物及其产品成分检测 促生长转 ScGH 基因鲤鱼定性 PCR 方法

### 1 范围

本标准规定了转 ScGH 基因促生长鲤鱼基因特异性定性 PCR 检测方法。  
本标准适用于转 ScGH 基因促生长鲤鱼中转基因成分的定性 PCR 检测。

### 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 18654.2 养殖鱼类种质检验 第 2 部分: 抽样方法

NY/T 672 转基因植物及其产品检测 通用要求

SC/T 3016 水产品抽样方法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**cytb 基因 cytb gene**

编码鲤鱼细胞色素 b 的基因。

#### 3.2

**ScGH 基因 ScGH gene**

大麻哈鱼生长激素基因。

### 4 原理

针对转 ScGH 基因促生长鲤鱼含有的 ScGH 基因序列,设计基因特异性引物进行 PCR 扩增,以检测试样中是否含有 ScGH 基因。

### 5 试剂与材料

除非另有说明,仅使用分析纯试剂和重蒸馏水。对实验室的要求按 NY/T 672 执行。

5.1 Taq DNA 聚合酶(5 U/ $\mu$ L)及 PCR 反应缓冲液(含 25 mmol/L  $Mg^{2+}$ )。

5.2 DNA 分子量标准: 能够区分 50 bp~1 000 bp 的 DNA 片段。

5.3 dNTPs 混合溶液: 将浓度为 10 mmol/L 的 dATP、dTTP、dGTP、dCTP 四种脱氧核糖核苷酸等体积混合。

5.4 氯仿: 异戊醇(24:1, v/v)。

5.5 酚: 氯仿: 异戊醇(25:24:1, v/v)。

5.6 琼脂糖。

5.7 10 g/L 溴化乙锭溶液: 称取 1.0 g 溴化乙锭(EB),溶于 100 mL 水中。