

中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T XXXX—XXXX

法庭科学 家猪 STR 复合扩增检验 毛细管
电泳荧光检测法

Forensic science – STR multiplex amplification examination methods for
Sus scrofa f. domestica – Capillary electrophoresis
and fluorescence method

(报批稿)

行业标准信息服务平台

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中华人民共和国公安部

发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 给出的规则起草。本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由全国刑事技术标准化技术委员会（SAC/TC 179）提出并归口。

本文件起草单位：公安部物证鉴定中心、海口市公安局、南京森林警察学院、湛江市公安局。

本文件主要起草人：张颖、马温华、张瑾、金鑫、马艳君、刘开会、李万水、林大钧等。

行业标准信息服务平台

法庭科学 家猪 STR 复合扩增检验 毛细管电泳荧光检测法

1 范围

本文件规定了通过复合扩增和荧光检测对家猪进行个体识别和亲子鉴定的检验原理、仪器试剂、操作方法、结果判读和检验中的注意事项。

本文件适用于家猪基因组 DNA 的 STR 分型检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GA/T 382-2014 法庭科学 DNA 实验室建设规范

GA/T 383-2014 法庭科学 DNA 实验室检验规范

GA/T 1161-2014 法庭科学 DNA 检验鉴定文书内容及格式

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

短串联重复序列 (STR) short tandem repeats

重复单位由2个到6个核苷酸构成，重复次数5~60多次的DNA片段，总长度多在400bp以下的DNA序列。

3.2

聚合酶链式反应 polymerase chain reaction, PCR

一种体外扩增特异性DNA片段的技术，可在数小时内获得近百万个目的DNA片段的拷贝。

3.3

引物 primer

人工合成的寡核苷酸序列，与目的片段两侧翼的序列互补，限定了PCR产物的长度和特异性。

3.4

阳性对照 positive control

在实验设置中已知分型的DNA样本，主要用于监测DNA分型结果的可靠性和准确性。

3.5

阴性对照 negative control

在实验中设置的不含DNA样品的检验样本。