



中华人民共和国国家标准

GB/T 43642—2024

法医学个体识别技术规范

Technical specification of forensic personal identification

2024-03-15 发布

2024-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 总体要求	2
6 检验程序	2
7 似然率计算	3
8 鉴定意见	4
9 鉴定文书	4
附录 A（规范性） 累积个体识别能力计算	5
参考文献.....	6

前 言

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专利的责任。

本文件由中华人民共和国司法部提出并归口。

本文件起草单位：司法鉴定科学研究院、复旦大学、四川大学、中山大学、北京市公安局、最高人民检察院检察技术信息研究中心。

本文件主要起草人：李成涛、张素华、侯一平、孙宏钰、刘雅诚、谢建辉、李元元、何晓丹。

法医学个体识别技术规范

1 范围

本文件规定了对法医生物检材进行个体识别的总体要求,提供了检验程序、似然率计算、鉴定意见和鉴定文书。

本文件适用于实验室开展法医生物检材的个体识别活动。

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 1162 法医生物检材的提取、保存、送检规范

GA/T 1163 人类 DNA 荧光标记 STR 分型结果的分析及应用

SF/T 0069 法医物证鉴定实验室管理规范

SF/T 0134 法医学生物检材核酸提取技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

个体识别 personal identification

通过对生物检材/样本的遗传标记检验鉴定,判断生物检材/样本是否来源于同一个体。

[来源:GA/T 1972—2021,3.68]

3.2

个体识别能力 discrimination power; DP

在调查群体中随机抽取两个个体,二者的遗传标记表型不相同的概率。

注:计算见公式(1)。

$$DP = 1 - \sum_{i=1}^n P_i^2 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

n ——某一遗传标记的表型数目;

P_i ——该群体中第 i 个表型的频率;

$\sum_{i=1}^n P_i^2$ ——调查群体中随机抽取两个无关个体在某一个基因座上二者表型纯粹由于机会而一致的概率。

3.3

匹配概率 probability of matching; PM

随机匹配概率 random match probability; RMP

假定生物检材来源于调查群体中的随机个体时,获得特定遗传标记表型的概率。匹配概率数值上等于该遗传标记表型在调查群体中的估计频率 $P(X)$ 。

注:常染色体单个遗传标记表型为纯合子(AA)的 PM 值计算见公式(2),表型为杂合子(AB)的 PM 值计算见公式(3)。