

附录 D
(资料性附录)
OL 峰的计算方法

一样本电泳图谱示 D7S820 基因座中紧邻等位基因 10 有一个形状相同的 OL 峰,该 OL 峰命名的计算方法为:

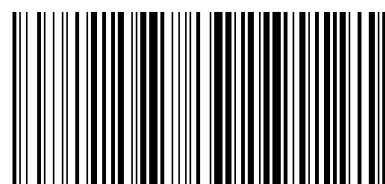
- a) 显示同时电泳 Ladder 该基因座等位基因 10、11 的 bp 值:分别为 229.68 和 233.59;
 - b) 显示样本等位基因 10 和 OL 峰的 bp 值:分别为 229.76 和 230.67;
 - c) 样本等位基因 10 的 bp 值减去 Ladder 等位基因 10 的 bp 值:
 $229.76 - 229.68 = 0.08$
 表明样本等位基因 10 相对于 Ladder 漂移了 0.08 bp;
 - d) OL 峰的 bp 值扣除漂移,减去 Ladder 等位基因 10 的 bp 值:
 $230.67 - 0.08 - 229.68 = 0.91$
 表明 OL 峰比 Ladder 等位基因 10 大了 0.91 bp;
 - e) OL 峰的 bp 值扣除漂移,被 Ladder 等位基因 11 的 bp 值减:
 $233.59 - (230.67 - 0.08) = 3$
 表明 OL 峰比 Ladder 等位基因 11 小了 3 bp。
- 为此,可以将 OL 峰命名为 10.1。

中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1163—2014

人类 DNA 荧光标记 STR 分型结果的分析及应用

Analysis and application of human DNA fluorescent STR typing results



GA/T 1163-2014

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·2-27208

定价: 16.00 元

2014-05-09 发布

2014-05-09 实施

中华人民共和国公安部 发布

附 录 C
(规范性附录)
遗传差异度(GD)计算

遗传差异度值即 Y-STR 的个体识别能力 DP 值,也等于其非父排除概率(PE)。计算公式为:

$$GD = 1 - \sum_{i=1}^n p_i^2$$

p_i 是指第 i 个等位基因或单倍型的频率。

中华人民共和国公共安全
行 业 标 准
人类 DNA 荧光标记 STR 分型结果的
分析及应用

GA/T 1163—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 18 千字
2014 年 7 月第一版 2014 年 7 月第一次印刷

*

书号: 155066·2-27208 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

附录 B
(规范性附录)
似然率计算

似然率基于两个假设,一个现场检材是嫌疑人所留(原告假设)和现场检材是一个与案件无关的随机个体所留(被告假设),计算公式为: $LR=PR(E/HP)/PR(E/HD)$ 。

(HP)现场检材是嫌疑人所留(原告假设),(HD)现场检材是一个与案件无关的随机个体所留(被告假设), $PR(E|HP)$ 为原告假设 HP 条件下获得证据 DNA 图谱的概率, $PR(E|HD)$ 为被告假设 HD 条件下获得证据 DNA 图谱的概率。似然率在数值上超过 1,证据支持原告假设(HP);反之,如果小于 1,则支持被告假设(HD)。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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。

本标准由全国刑事技术标准化技术委员会(SAC/TC 179)提出并归口。

本标准起草单位:上海市公安局、公安部物证鉴定中心、浙江省公安厅、江苏省公安厅、北京市公安局。

本标准主要起草人:周怀谷、叶健、吴微微、王林生、唐晖、平原。