



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1161—2014

法庭科学 DNA 检验鉴定文书内容及格式

Content and format of forensic DNA examination and identification report

2014-05-09 发布

2014-05-09 实施

中华人民共和国公安部 发布

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法医检验分技术委员会(SAC/TC 179/SC 6)提出并归口。

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

本标准起草人:葛百川、刘冰、孙辉、陈松、严红、陈连康、姜先华、焦章平、吴薇薇、李万水、胡兰。

法庭科学 DNA 检验鉴定文书内容及格式

1 范围

本标准规定了法庭科学 DNA 检验鉴定文书的编写内容及格式。

本标准适用于法庭科学 DNA 检验鉴定文书的编写。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

GB/T 788 图书和杂志开本及其幅面尺寸

GB/T 9704 党政机关公文格式

GA/T 383 法庭科学 DNA 实验室检验规范

3 检验鉴定文书的分类

检验鉴定文书(以下简称文书)分为鉴定书和检验报告两种。客观反映鉴定的由来、鉴定过程,经过检验、论证得出确定性鉴定意见的,出具鉴定书。客观反映鉴定的由来、鉴定过程,直接得出检验结果的,出具检验鉴定报告。

4 文书的格式

4.1 纸张

制作检验鉴定文书采用 GB/T 788 中规定的 A4 型纸,其成品幅面尺寸为:210 mm×297 mm。必要时允许采用其他幅面尺寸。

4.2 文书中的图文颜色

检验鉴定文书中文字、表格的颜色均应为黑色。图像、照片等可使用彩色。

4.3 排版规格

文书排版规格按照 GB/T 9704。

5 文书内容

5.1 通则

鉴定文书应包括以下要素:

- a) 标题;
- b) 鉴定文书的唯一性编号和每一页的标识;

- c) 委托鉴定单位名称、送检人姓名；
- d) 鉴定机构受理鉴定委托的日期；
- e) 与鉴定有关的案(事)件情况摘要；
- f) 检材和样本的描述；
- g) 鉴定要求；
- h) 鉴定开始日期,必要时应包括实施鉴定的地点；
- i) 鉴定过程和检验方法；
- j) 必要的论证；
- k) 鉴定意见；
- l) 鉴定人的姓名、技术职务或者技术资格、签名；
- m) 完成鉴定文书的日期；
- n) 必要的附件；
- o) 鉴定机构必要的声明。

5.2 鉴定文书内容

鉴定文书包括鉴定书、检验鉴定报告。

5.2.1 鉴定书正本的内容

鉴定书正本的内容包括:封面页、目录、正文(含标题、绪论、检验、论证、鉴定意见、鉴定人署名及日期)、附言三部分,副本内容中增加附录部分。

5.2.2 检验鉴定报告内容

检验鉴定报告正本的内容包括:封面页、目录、正文(含标题、绪论、检验、检验结果、检验人署名及日期)、附言三部分,副本内容中增加附录部分。

5.3 封面页

鉴定书和检验鉴定报告的封面版式、格式相同。封面正面应标出发文编号、“鉴定文书”字样以及鉴定机构中文全称以及地址。

5.4 正文

5.4.1 标题

标题包括:鉴定机构中文全称、“法庭科学 DNA 鉴定书”或“法庭科学 DNA 检验鉴定报告”字样和发文编号。发文编号按照 GB/T 9704 的要求,由发文机关标志和发文字号组成。

5.4.2 绪论

5.4.2.1 通则

绪论中应包括:委托单位、送检人、受理日期、案(事)件情况摘要、送检物证材料、鉴定要求等内容。

5.4.2.2 委托单位

依照送检人填写的委托鉴定登记表,完整填写委托单位。

5.4.2.3 送检人

依照送检人填写的委托鉴定登记表,写明全部送检人姓名。

5.4.2.4 受理日期

指鉴定机构完成鉴定委托受理的日期。

5.4.2.5 案(事)件情况摘要

依照送检人填写的委托鉴定登记表上有关内容,对案件情况进行客观、简明的描述。案(事)件情况摘要中不应包含有直接确定案件性质的内容,如:“××将××杀死”。

5.4.2.6 检材和样本

5.4.2.6.1 参照送检人填写的委托鉴定登记表上有关内容,逐项列出送检物证材料,并进行编号。

5.4.2.6.2 委托鉴定登记表上已注明经初检确定属性的检材,可以标明其属性,如:“血斑”、“精斑”。

5.4.2.6.3 委托鉴定登记表上未注明经初检确定属性的检材,不能标明其属性,可用“可疑斑迹”等用语加以描述。

5.4.2.6.4 可以进行描述的检材,应对检材(如种类、数量、形状、来源、包装情况、颜色等)进行描述,同时应根据检材原包装物上的内容,标明检材名称,如:“标有‘×××’字样的××× 1份”。

5.4.2.6.5 难于描述外观的检材,如嫌疑人×××的血样,应根据检材原包装物上的内容,标明检材名称,如:“标有‘×××’字样的血样 1份”。

5.4.2.6.6 当从同一类数量较多的检材中取部分检材检验时,应相应注明,如:“标有‘×××’字样的毛发 1份,取 2根,分别编为×、×号”。

5.4.2.6.7 当从同一检材的不同部位取样检验时,应相应注明,并可按照“×-1、×-2、×-3”的方式进行编号。

5.4.2.6.8 应客观描述每一检材在移交时的封装情况,如:“外包装未破损”。

5.4.2.7 鉴定要求

指委托单位对所送检材要求检验、鉴定的内容。应依照送检人填写的委托鉴定登记表填写鉴定要求。对于重新鉴定的案(事)件,应写明原鉴定单位、原鉴定结果(意见)以及重新鉴定的原因、重新鉴定的内容。

5.4.2.8 鉴定开始日期

指鉴定机构开始进行鉴定的日期。当委托单位分多次送交送检物证材料时,可根据实际情况分别列出鉴定开始日期。

5.4.3 检验

5.4.3.1 检验过程

5.4.3.1.1 通则

检验过程应简单描述对检材所采用的检验方法(参照 GA/T 383)以及所使用的主要仪器等,包括前期检验、DNA 提取、DNA 质和量的检测、DNA 检验等内容。

5.4.3.1.2 前期检验

逐项列出所进行的各项前期检验。采用 GA/T 383 以外的前期检验方法时,要特殊注明。不需或无法进行前期检验时,可省略此部分。

5.4.3.1.3 DNA 提取

逐项列出各个检材所采用的 DNA 提取方法。采用 GA/T 383 以外的 DNA 提取方法时,要特殊注明。不需或无法进行 DNA 提取时,可省略此部分。

5.4.3.1.4 DNA 质和量的检测

如进行 DNA 质和量的检测时,应逐项列出各个检材所采用的 DNA 质和量的检测方法。采用 GA/T 383 以外的 DNA 质和量的检测方法时,要特殊注明。不需或无法进行 DNA 质和量的检测时,可省略此部分。

5.4.3.1.5 DNA 多态性检验

列出所采用的 DNA 检验方法,如:常染色体 STR 多态性检验、线粒体 DNA 序列多态性检验、Y 染色体 STR 多态性检验等,并对方法、仪器、试剂、操作、分析的基因座等进行描述。采用 GA/T 383 以外的 DNA 检验方法时,要特殊注明。

5.4.3.2 检验结果

5.4.3.2.1 常染色体 STR 多态性检验结果的描述

根据 ISFH(国际法医血液遗传学会)标准,报告所检验检材的各个基因座的基因型。检验结果以表格的形式列出,标明检材编号、基因座名称及分型。每个检材在各个基因座上的基因型以数字表示,数字间以“/”分隔;纯合子只标出 1 个数字;未得到分型或无法明确判定分型的基因座分型标为“-”;完全未得到分型的检材在表格后以文字形式说明,如:“×号检材未获得 STR 多态性检验结果”。Amelogenin 基因座,标为 X 或 XY。

5.4.3.2.2 线粒体 DNA 测序检验结果的描述

5.4.3.2.2.1 采用 Human Mitochondrial DNA “Cambridge” Sequence (GENBANK Accession #J01415,即 Anderson 序列)作为参照用于对测得序列进行比对,标出与之不同的碱基作为特征点。

5.4.3.2.2.2 比对和描述都针对样品的正向序列(即按照碱基定位从小到大)进行,如测序反应中使用的是反向引物,应先将测得的反向序列转化为互补的正向序列后再进行比对和描述。

5.4.3.2.2.3 按照碱基定位从小到大,选择连续的、可以明确判读的区域进行比对,区域的长度应大于 100 个碱基,一个样品无法明确判读的碱基数目最多为 1 个,否则视为无效结果。

5.4.3.2.2.4 对样品的序列描述时首先要在样品编号后标明所比对区域的范围,例如:“样品 1(15998~16400)”。特殊的样品多次分段测序的应分别标明,例如:“样品 1(16030~16180,16195~16380)”。

5.4.3.2.2.5 与 Anderson 序列相同的样品标为“无特征点”,与 Anderson 序列不同的样品列出特征点,对样品特征点的具体的描述方式为:

- a) 核苷酸多态性点:碱基定位 空格 测定序列的碱基,例如:“16300 A”;
- b) 无法明确判读的核苷酸多态性点:碱基定位 空格 信号较强的碱基/信号较弱的碱基,例如:“16300 A/T”;
- c) 缺失:碱基定位 空格-,例如:“16300 -”;
- d) 插入:标记点(插入碱基左侧第一个碱基的定位)+小数点+1 空格 插入的碱基,例如:“16300.1 A”;有两个以上插入的情况则顺次编为×××××.1,×××××.2 等。

5.4.3.2.2.6 确定样品特征点时以插入、缺失优先,描述样品特征点时遵循最简化原则,即有多种描述方式时,选用特征点最少的一种。

5.4.3.2.3 Y 染色体 STR 检验结果的描述

根据 ISFH(国际法医血液遗传学会)标准,报告各个 Y 染色体基因座的基因型。检验结果以表格的形式列出,标明检材编号、基因座名称及分型。每个检材在各个基因座上的基因型以数字表示,数字间以“/”分隔;未得到分型或无法明确判定分型的基因座分型标为-;完全未得到分型的检材在表格后以文字形式说明,如:“×号检材未获得 Y 染色体 STR 检验结果”。

5.4.4 论证

5.4.4.1 指为鉴定意见提供科学依据的,在所得到的检验结果基础上进行的相关统计学指标的计算和基于计算结果的分析。

论证部分可对鉴定文书中所涉及的遗传学、统计学概念进行简要说明。

5.4.4.2 对于现场检材与比对样本的基因型完全一致(未得到分型的基因座除外)时,应计算被检出基因座所在人群中的随机个体匹配率(random match probability, RMP),并得出似然比(likelihood ratio, LR)。随机个体匹配率(RMP)及似然比(LR)的计算可参考下列公式:

单个遗传标记的匹配概率(P_m):

$$\begin{aligned} P_m &= p^2 + p(1-p)\theta & (i=j) \\ P_m &= 2p_i p_j & (i \neq j) \end{aligned}$$

式中:

p_i ——等位基因 i 的等位基因频率;

p_j ——等位基因 j 的等位基因频率;

θ ——同祖因子,一般值取 0.01。

各遗传标记之间相互独立时, n 个遗传标记的联合匹配概率为:

$$\begin{aligned} \text{RMP} &= \prod_{i=1}^n P_m \\ \text{LR} &= \frac{1}{\text{RMP}} \end{aligned}$$

5.4.4.3 对于符合孟德尔遗传定律的亲子鉴定,应计算相对亲权机会(relative chance of paternity, RCP)及亲权指数(paternal index, PI)。亲权机会(RCP)及亲权指数(PI)的计算可参考下列公式:

单个遗传标记:

$$\text{PI} = \frac{X}{Y}$$

式中:

X ——嫌疑父提供生父基因的可能性;

Y ——随机男人提供生父基因的可能性。

多个遗传标记(各遗传标记间没有遗传连锁关系):

$$\text{PI} = \text{PI}_1 \times \text{PI}_2 \times \cdots \times \text{PI}_n = \prod_{i=1}^n \text{PI}_i$$

式中:

$\text{PI}_1, \text{PI}_2, \cdots, \text{PI}_n$ ——每个遗传标记的亲权指数。

$$\text{RCP} = \frac{\text{PI}}{\text{PI} + 1}$$

5.4.4.4 对于不需要和无法进行综合评断的鉴定,可省略此部分。

5.4.4.5 论证部分统计学计算所采用的遗传学基础数据应经学术刊物正式发表,并附加在附录部分。

5.4.5 鉴定意见

5.4.5.1 通则

5.4.3.1.2~5.4.3.1.4,一般不需作出鉴定意见;对于5.4.3.1.5,一般应作出鉴定意见。当同时进行多种DNA检验时,可综合各种检验结果给出统一的鉴定意见。

5.4.5.2 常染色体STR多态性检验的鉴定意见形式及要求

5.4.5.2.1 在个体识别检验中,当现场检材与比对样本的基因型不一致时,给出排除的鉴定意见,形式可如:“××检材与××检材的STR分型不同,二者不是来源于同一个体”;当两份(或多份)检材的基因型完全一致(未出的谱带除外)时,根据所检测基因座的基因频率,计算其似然比(LR),并根据计算的结果给出鉴定意见,形式可如“××检材与××检材的STR分型相同,似然比为××”。

5.4.5.2.2 在亲权鉴定检验中,当有3个以上(含3个)基因座不符合孟德尔遗传定律时,给出排除鉴定意见,形式可如:“××不是××引产胎儿的生物学父亲”;当符合孟德尔遗传定律时,计算亲权指数(PI)及相对亲权机会(RCP),当 $PI \geq 10^4$ ($RCP \geq 99.99\%$)时,并根据计算的结果给出鉴定意见,形式可如:“××是××引产胎儿的生物学父亲的相对机会为99.99%”或“××是××引产胎儿的生物学父亲的亲权指数为××”。当 $PI < 10^4$ ($RCP < 99.99\%$)时应继续增加其他检验方法。

5.4.5.2.3 在亲权鉴定检验中,遇有1个基因座排除的情况,在考虑突变率的影响后,如当 $PI \leq 2\,000$,应继续增加其他检验方法,如未发现新的基因座排除的情况,且 $PI > 2\,000$ 时,给出不排除的鉴定意见,形式可如:“不排除××是××引产胎儿的生物学父亲”;遇有2个基因座排除的情况,应继续增加其他检验方法,发现新的基因座排除的情况,给出排除的鉴定意见;未发现新的基因座排除的情况,给出不排除的鉴定意见。

5.4.5.2.4 对于混合样品的检验,当比对样品有3个以上的基因座在检材中未找到相应的等位基因时,给出排除的鉴定意见;当混合样品的来源限制在两人,混合样品的各基因座的谱带完整且各基因座的谱带峰高、面积比完全符合两个人的混合分型,可以给出不排除该样品来源于两人的鉴定意见;其他情况不给出鉴定意见。

5.4.5.3 线粒体DNA序列多态性检验鉴定意见形式及要求

5.4.5.3.1 两个样品序列的特征点数量、位置均不不同时,鉴定意见的形式为:“测得的××样品和××样品的mtDNA序列不同”,也可给予进一步说明,如“××检材与××检材不是来源于同一个体”或“××与××不符合母系遗传关系”。

5.4.5.3.2 两个样品序列相同时(特征点的数量、位置、突变后的碱基全部相同),鉴定意见的形式为:“测得的××样品和××样品的×××××~×××××(给定范围,取两个样品比对范围的交集)间的mtDNA序列相同”,也可给予进一步说明,如“不排除××检材与××检材来源于同一个体”或“××与××间符合母系遗传关系”。

5.4.5.3.3 两个样品序列的特征点数量、位置全部相同,突变后的碱基不同时,如样品1为16300 A/T而样品2为16300 A,可以给出不排除的鉴定意见,如“不排除××检材与××检材来源于同一个体”或“不排除××与××间存在母系遗传关系”。

5.4.5.4 Y染色体STR多态性检验鉴定意见形式及要求

5.4.5.4.1 两个样品Y染色体STR分型不同时,鉴定意见的形式为:“××样品和××样品的Y染色体STR分型不同”,也可给予进一步说明,如“××检材与××检材不是来源于同一个体”或“××与××不符合父系遗传关系”。

5.4.5.4.2 两个样品 Y 染色体 STR 分型相同时,鉴定意见的形式为:“××样品和××样品的 Y 染色体 STR 分型结果相同”,并给予进一步说明,个体识别时为:“不排除××检材与××检材来源于同一个体”,亲权鉴定时为:“××与××间符合父系遗传关系”。

5.4.6 署名及日期

5.4.6.1 文书正文的最后应列出全部参与鉴定(检验)的具有鉴定资格的人员、技术(职称)职务,并由本人用黑色签字笔或钢笔在打印的姓名后签名。

5.4.6.2 文书中列出的具有鉴定资格的鉴定人应为二人(包括二人)以上,其中一名为复核人。鉴定人、复核人均应对检验结果真实性负责。

5.4.6.3 在鉴定人下方打印文书形成日期。鉴定日期以文书出具日为准。

5.4.6.4 多个单位参与检验鉴定时,应按照主办单位在前的原则依次排列单位及其人员。

5.4.7 鉴定机构用印

文书(正本、副本)应加盖鉴定专用章。印章按照 GB/T 9704 的要求,印章加盖在成文日期上,印文用红色。对于包含两页(含两页)以上的文书(含附录),应在页面右侧边缘中部骑缝加盖鉴定专用章。

文书的副本还应在封面及正文各页加盖副本章。

5.5 附言

附言作为对文书正文的补充,用来表述与检验鉴定有关,但未包含在文书正文中的内容。如:鉴定机构的声明等。

5.6 附录

附录包括的内容参见 GA/T 383。包括文书中涉及的照片、图谱、图表(或复印件)、统计学计算采用的基础数据,以及对鉴定意见的进一步说明等相关材料,附录部分应标注页号,随文书的副本保存。

6 文书的生效

6.1 由一个单位独立完成鉴定后出具的文书,在加盖鉴定单位的鉴定专用章后方生效;两个以上鉴定机构的鉴定人参加的鉴定,由主持鉴定的鉴定机构出具鉴定文书,使用主持鉴定的鉴定机构的发文字号和鉴定专用章。鉴定人均应当在鉴定文书上签名,并注明所在鉴定机构的名称。

6.2 补充鉴定或者重新鉴定的,应当单独制作鉴定文书。

中华人民共和国公共安全
行 业 标 准
法庭科学 DNA 检验鉴定文书内容及格式
GA/T 1161—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

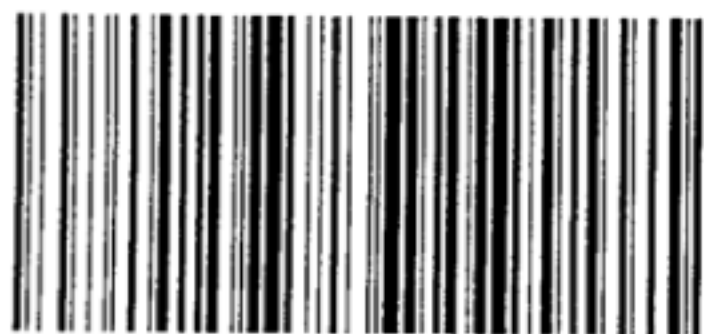
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字
2014 年 6 月第一版 2014 年 6 月第一次印刷

*

书号: 155066·2-27206 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



GA/T 1161-2014