

康华基因

相关业务产品内部资料

（绝密）

注意要点：

1. 不能恶意攻击、诋毁同行；
2. 不能说自己是司法机构，总部有司法资质，我们分公司没有司法资质；可以说我们具有资质，不用明确表达我们具有哪方面的资质。
3. 不能出现国家机关的全称，不能出现国家领导人的名字。

一：定义

DNA 亲子鉴定就是利用法医学、生物学和遗传学的理论和技术，从子代和亲代的形态构造或生理机能方面的相似特点，分析遗传特征，判断父母与子女之间是否是亲生关系。DNA 亲子鉴定：也叫亲权鉴定，是法医物证鉴定的重要组成部分

二：产品分类

- 1: 司法亲子鉴定
- 2: 个人隐私亲子鉴定=产后，孩子已经出生
- 3: 无创胎儿亲子鉴定=产前，孩子未出生
- 4: 旁系亲缘鉴定

产品一、司法亲子鉴定

价格：按照当地司法的价格保持一致，加急另外收费

出报告时间：7 天（具体咨询当地）

加急：6 小时、24 小时、48 小时、72 小时

客户在意点：

- 1: 资质/权威：实验室法医物证资质，CNAS 认证，全球 80 多个国家认可。
- 2: 价格：司法局监管价格
- 3: 有效性：有司法局的章，有骑缝章
- 4: 出报告时间（以办理的第二天起算，当天不算。7 个工作日）

用途：补办出生证、上户（非婚生育的子女或者超生的子女）、移民公证、法院诉讼（离婚、财产继承）、迁户、补办或修改出生证明、公证、打官司等等涉及到公检法机关的案子。

但凡涉及到公检法部门用的，都是统一做司法亲子鉴定，且报告是要具有法律效力的。

样本：血痕（现场采指尖血）

特点：司法亲子鉴定的受理程序比较严谨，以确保鉴定结果的准确、真实、公正、有效。

- 1: 被鉴定人必须亲自来现场办理实名委托；
- 2: 被鉴定人必须提供本人真实有效的身份证件；
- 3: 被鉴定人必须承诺提供的信息真实有效；
- 4: 工作人员认真核对被鉴定人身份信息并现场拍照；
- 5: 亲子鉴定样本必须由工作人员采集，必要时须有公证人员在场。

司法亲子鉴定流程：

- 一、联系咨询
- 二、工作人员验看被鉴定人的身份证件；

- 三、被鉴定人仔细阅读和填写司法亲子鉴定委托申请表格、告知承诺书;
- 四、被鉴定人拍照, 采集指纹
- 五、采样;
- 六、付款;
- 七、样本送往实验室进行检测;
- 八、案件受理以后, 一般 7 个工作日发出鉴定报告。(时间从受理后的第 2 天起计算)

常规司法亲子鉴定的类型:

可以做单亲+孩子 或 双亲+孩子

二联体: 指父亲+孩子或母亲+孩子, 父子或母子两人

三联体: 指父亲+母亲+孩子, 父子三人

也有做单亲+2 个孩子(司法二联体+1)或双亲+2 个孩子(司法三联体+1), 收费也不一样, 预约时需要和鉴定所说明。

作业: 1, 回到当地后, 落实出报告时间, 以及上述情况的报价。

司法亲子鉴定所需材料:

被鉴定人必须提供真实有效的身份证明文件(如身份证、护照、军官证、户口簿或者孩子的出生证)

• 司法亲子鉴定办理流程: 需要当事人带齐有效证件(如身份证、户口本、孩子出生证等), 到鉴定所现场办理, 现场填写委托书、录指纹、拍照(还要和法医合照, 以前不用的)、签字后, 由法医为当事人采样血痕检材(现场采指尖血)

温馨提示:

• 关于证件, 一定要带原件(现场要验原件), 且身份证一定要在有效期内的, 相片、扫描件不可以, 另外如果孩子没有身份证、户口本的情况提供出生证, 要是三个都没有则不需要提供, 现场办理时工作人员会让填写《无法提供孩子身份证明材料的情况说明》, 如有情况特殊则需要乡镇以上人民政府、街道办、公安派出所申请鉴定证明,

咨询前一定要和客户了解清楚。

• 所有司法的案子不能代办, 一律预约客户直接到鉴定所办理, 样本必须由法医现场采集。我们只负责咨询和预约工作。

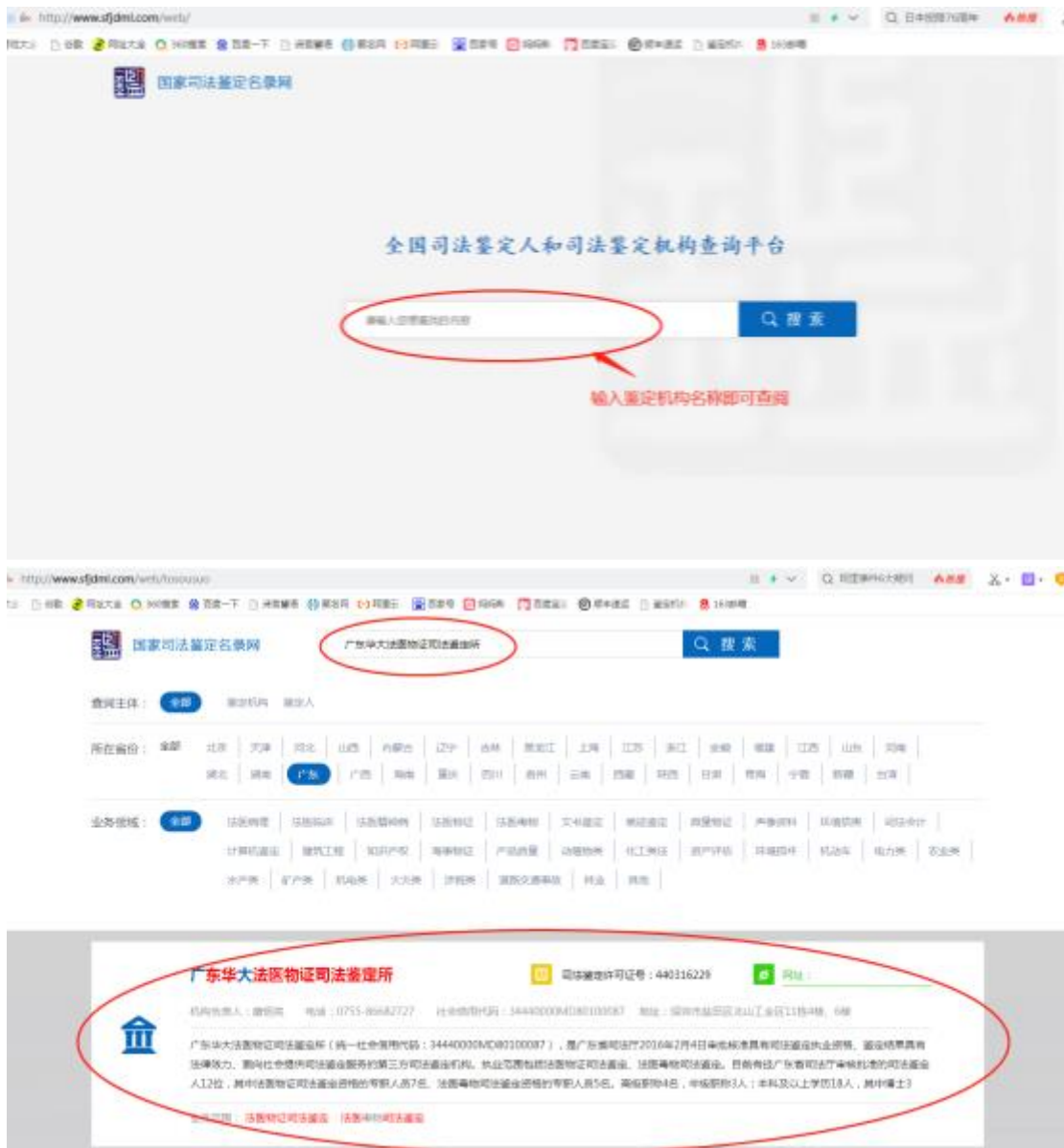
• 司法亲子鉴定是刚需, 大多都是必须要做的, 所以客户一般不怎么砍价, 对比过后, 无非选择一家他信任的做。

• 问的更多的是资质问题, 是否具备司法效力, 担心做了用不了。包括出报告时间、价格、工作人员专业的解答等等这些都在客户的考虑范围。也有少部分客户明明是隐私了解的, 但因隐私的报告不具备法律效力, 客户疑心重、顾虑多、不信任又担心结果不准等, 而选择做司法鉴定的。

• 司法亲子鉴定咨询常见问题:

1、是否权威、有没有司法资质, 担心做了用不了

因为市面上做亲子鉴定的机构很多, 但做司法亲子鉴定必须选择有《司法鉴定许可证》的鉴定机构做的亲子鉴定报告才有效并被公检法部门认可。



2、需要和客户确认清楚用途，如上户、迁户、修改或补办出生证

一、以下情况，需要在上户口前做亲子鉴定：

1、无出生证。因种种原因，孩子没有在有妇产科资质的医院出生，或没有在医院出生，因而没有规范的出生证，上户口时就需要做亲子鉴定。或已有出生证，但出生证上父母的名字和身份证、户口本上名字不一致，需要亲子鉴定证明。

2、因孩子被拐卖、遗失，后又通过各种途径找回，户口需要和亲生父母上到一起，而需要**亲子鉴定报告书**证明。

3、未婚生育，现有法定证件无法证明孩子的亲生父母关系。或单亲家庭，孩子户口需从父亲一方转入到母亲一方，或需从母亲一方转到父亲一方，要做亲子鉴定。

4、弃儿回家上户。孩子被抱养出去，又需领养回来，或因躲避计划生育，孩子户口上在他人名下需要转到亲生父母名下，需要做亲子鉴定。

5、部门特殊规定，因某些部门在招工、招干时，因怕其他行业人员进入特殊行业，在招工招干时需要本行业父母和孩子做亲子关系证明。如郑州铁路系统招工就需要亲子鉴定证明。

6、领养的孩子上户，需要证明孩子与养父母并非亲生关系。

A、有些地方政策上户必须要凭出生证，有些可以直接凭亲子鉴定报告书就可以上户。

B、医院或者当地户籍派出所等单位会让客户去做亲子鉴定，但没有告知客户做几个人的亲子鉴定。一般我们要去了解当地的政策，再给客户建议。一般建议父母子三个人一起做鉴定比较保险。

C、迁户的问题，因为以前超生将孩子落户在别人名下的，现在因政策允许，想将孩子户口迁回到亲生父母名下，正常情况下只需要孩子与亲生父母做鉴定，证明是亲生的就可以迁户。但有些地区的区域政策不一样，也有需要做亲生与非亲生的鉴定才能迁户。如遇到这种情况的，建议客户与当地户籍派出所确认清楚，问清楚需要做哪几个人的亲子鉴定。

D、以前孩子没有在医院出生，医院没有记录的。做完亲子鉴定后，需要去父母户籍当地县级以上妇幼保健院或计划生育服务部门去给孩子补办出生证。

E、孩子有香港或澳门出生的，没有大陆身份证，只有港澳通行证或者护照，也可以办理。看客户需求，可以同时用身份证+通行证一起办理都可以，到时鉴定报告上面就有相对应的证件号码。注：港澳台地区用的是繁体字，证件上有的是繁体字，建议要求与证件一致即可，有些鉴定所直接简体字代替。

3、需要带上什么证件？

大人带上有效期内的身份证，孩子没有身份证带户口本，没有上户的带出生证，没出生证的就不要带，把孩子带过来了，现场填写《无法提供孩子身份证明材料的情况说明》就可以了。

4、鉴定流程需要多久？

整个受理过程约半小时左右，填写委托书、复印证件、签名、按指纹、拍照、采样、付款等。

5、父母离异了，要给孩子补办出生证的，需要做父母子三个人吗？

一般情况下只需要做单亲就可以了，具体让客户问一下当地医院要做几个人。之前也办过夫妻双方离异的，给孩子办出生证的案子，客户说医院那边要求做父母子三人的。

6、户籍是外地的，报告拿回去能用吗？

正常司法鉴定报告是全国通用的，如果有需要可以让当地派出所或医院给我们发函过来核实，我们都会配合回函确认的。如果客户还是不放心，就建议客户打电话回去确认清楚。

7、有的客户也会说当地医院、户籍派出所或者其他机构要求去指定的机构去做。担心在我们这做了用不了。

正常都是可以用的，没有指定哪家做的说法，如果有，那是他们之间是有合作的，只有你找的这家鉴定所有司法资质的，做的都能用的，报告都是有法律效力的。全国那么司法鉴定所，我们也只是其中一家而已。

8、司法亲子鉴定多少钱？费用可以优惠吗？多久出结果？

关于报价，首先尽可能的与鉴定所统一报价，或者根据当地行情和获客需要进行适当调整。不要低于和超过的离谱，可根据当地市场行情进行调整。每个城市的价格、出结果的时间、加急费都不一样的，根据当地的去报价。尽可能当机立断把客户做下来，不要给客户去

网上查 去了解的机会，否则有些客户可能会直接选择跟鉴定所成交了。

关于优惠，直接告诉客户，司法都是统一收费的没有优惠的，司法鉴定的价格是物价局统一的，太低了会被同行投诉影响当地市场价格的。

不建议直接给客户优惠，直接优惠的话，有的客户还会继续砍价的，跟客户确定他什么时候做，到时可以以路费补贴的名义跟公司去申请微信返现多少给他，让他办理好后把付款记录截图发我们。

9、结果准确率、做多少个位点、出结果时间、是否可以加急、报告是否可以邮寄等？

准确率达 99.9999%，站在医学的角度来讲，没有任何鉴定敢承诺是可以做到 100%的。能问到做多少个位点的，一般这些客户都是咨询了解过比较多的，目前市场的鉴定所大多都是做 21 个位点，如果有基因突变的情况，实验会增加做位点，有增加做到 23 个、30-40 个的

直接告诉客户，在遗传的过程中，发生突变是正常现象，比如我们做了 20 个位点，只有 1 个位点突变，并且累计亲权指数是大于 10000 的，就可以确认为亲生的。

上述这些问题都是司法亲子鉴定咨询比较常问的，给客户解答清楚，和客户确认什么时候办理，办理需要提前一天预约。

有的客户是来电咨询、有的是直接加微信咨询。来电咨询的客户，直接问客户方不方便加微信，把具体地址、鉴定要求、办理流程、收费标准等详细资料发到客户微信，方便他了解查看。



预约

司法亲子鉴定预约信息模板，仅供参考，可以根据当地鉴定所要求调整

预约时间（具体到几点）：如 2021 年 11 月 26 日 14:30

预约人：

联系电话：

鉴定内容：

是否加急：

收费：

鉴定所地址：

预约信息发给当地司法鉴定的对接人，具体咨询本公司客服经理:阿珠。

客户预约好后，第二天提前 1-2 小时跟进一下，问一下客户到哪了，找不找的地方，因为有的客户预约好了也会放飞机的。

放飞机没来的，可以和客户了解一下没来的原因，是因为价格、还是服务的问题或其他原因。

如果成交能力强的，建议让客户先交 50 元或者 100 元预约定金，现场做完拍付费发票过来，退还定金。可以跟客户讲：每天鉴定所都有很多人去做各种类型的鉴定，法医都是需要预约的，不预约的话，可能需要长时间等待。

产品二、隐私亲子鉴定

价格：咨询当地价格，不要想当然，不然成交率非常低。（2200-2800 元），增加样本，加急另外收费

出报告时间：到达实验室后 5 天出结果，7 天出报告

加急：6 小时 1800 元、24 小时、48 小时、72 小时 700 元

客户在意点：

隐私性：

1：可匿名，可邮寄样本，可自行采样

2：结果仅通知委托人，隐私保护

是否精准： 否定的 100%排除,肯定的即亲权概率大于 99.9999%

1：常规检测 21-23 点位，基因突变加做位点

用途：

1：了解是否亲生，自己知道结果

2：诉讼前确定是否亲生（不能做法庭证据，法庭证据需要做司法鉴定）

样本：

常规样本：血液（第二选择），口腔拭子（第一选择），带毛囊的毛发含（头发，胡子，眉毛，体毛，只要是身上的毛带毛囊的都可以）

特殊样本：指甲，精液精斑，烟蒂烟头，牙刷（至少要用过 1 个月以上），口香糖，胎儿流产物等

特点:

- 1: 个人亲子鉴定使用的仪器、试剂盒以及检测的方法和司法鉴定完全一样, 准确率也完全一致。
- 2: 流程简便、可匿名、可邮寄样本、可现场采样、无需任何证件、结果保密, 仅限委托人知道结果。
- 3: 鉴定结果只对样本负法律责任, 也就是我们对客户提供的样本做出的结果负法律责任。
(牢记)
- 4, 报告不具备司法效力(司法的要做法定鉴定), 这句话客户不问, 就不要说, 避免解释不清楚。

个人隐私亲子鉴定流程

1. 咨询工作人员; 谈好价格。
2. 采样: 第一, 客户自行采样, 第二预约采样员上门采样, 第三采样点接受免费采样;
3. 专业人员(也就是分店负责人)验看客户提供的样本;
4. 付款缴费;
5. 样本送往实验室检测;
6. 一般 5 天出报告。

注意事项: 为了保证个人隐私亲子鉴定的隐私性, 很多人都会自行采集样本, 然后邮寄或者携带到鉴定中心来, 但是这也存在一个样本易污染的问题。所以, 建议大家在采集亲子鉴定样本前, 一定要先和我们的工作人员联系, 在工作人员的指导下正确采样, 争取采样一次成功。

◆个人隐私亲子鉴定, 仅供个人了解确认亲子鉴定关系, 报告没有法律效力, 不适用于司法程序。所以支持匿名办理, 不用提供任何证件, 保护个人隐私, 可自行取样送检或邮寄样本检测、也可以到现场采样, 其鉴定结果仅提供给委托人知道, 绝对保密, 不会向第三方透露鉴定结果。

◆鉴定结果是可以作为民事诉讼中的证据, 避免引起误会, 直接告诉客户个人隐私亲子鉴定没有法律效力, 不适用于司法程序。这个你们自己知道就行。

重点信息: 这里提醒大家一点, 司法亲子鉴定的报告盖的是司法章, 隐私报告盖的一般都是生物科技公司或基因公司的章。

隐私的报告所盖的章, 一般是基因公司的或生物科技有限公司的章, 不是司法章, 这点切记搞清楚, 避免客户误会, 有的客户会误以为隐私报告盖的也是司法章。

因为司法鉴定通则里要求, 对司法鉴定机构不允许受理关于个人隐私的鉴定, 所以个人隐私鉴定是由生物公司做检验出报告的。隐私只对样本结果负责, 如果客户顾虑太多的引导做司法亲子鉴定。

隐私亲子鉴定一般做父亲+孩子的多, 母亲的也有, 较少。

隐私亲子鉴定一般不会问太多资质的问题, 主要是价格和准确率问题。

对有些客户来说是可做可不做, 他们觉得价格不合适, 或者过几天又不想做了, 各种情况都很多都会遇到。

关于优惠的话术:

- 1, 隐私砍价的相对比较多, 价格可以比司法鉴定更优惠些。正常报价, 客户问优惠时,

可以反问客户送什么样本？双方血样多少可以做，或者让客户提供常规样本，因常规样本的实验成本比特殊样本实验成本的较低些，所以价格也好申请优惠。

2，或者先给客户说优惠个 200 看客户怎么回应。

3，也可以说费用是实验室统一收费的，跟客户确定他什么时候做，到时跟实验室申请优惠些给他，看客户怎么回复，价格可以灵活把握。

4，也可以让客户发个位置来，看看多远，给他报销路费，比如 100-300 这样。灵活处理。

关于竞争对手：

不光是要熟悉产品知识，也要了解当地竞争对手信息，亲自收集信息并思考，研究我们自己的市场及竞争对手的产品及共同客户等。

作业 2：每个月都要去了解市场同行的价格，包括话术等。

一切以成交为目的：隐私亲子鉴定会出现很多客户没有咨询或者直接上门办理。有的客户是直接剪的头发过来，也有只拔了 2-3 根毛发或者指甲只有 1-2 片。这种情况可以先照常办理收样本，正常成交，需要提前做风险告知，因为样本不是我们采集的，可能会出现样本提取不到 DNA 信息的，如因样本不合格原因，实验室会通知重新补样的，可以免费补样一次，补样尽量让客户补常规样本。

DNA亲子鉴定

可以采集的样本种类

1 头发 连根拔起，拔3-5根带有毛囊的头发，放在干净的写字白纸上包起来，手不要碰毛囊，不要用餐巾纸或者卫生纸包；（1岁以上才用此样本）

2 血 痕 在干净的纱布或者棉签滴2滴血液，室内空气中自然晾干，用干净的A4白纸或者信封装起来；

3 指 甲 用洗过的指甲刀剪5片以上，指甲稍微剪深一点，用白纸包好送检；

4 烟 头 准备3个抽过的烟头，带上一一次性手套，把烟草和烟灰部位去掉，把烟头放到干净的白纸上包好；

5 牙 刷 被鉴定者本人使用的牙刷最好是使用超过 1 个月的，纸巾包好送检；

6 口香糖 买5支装的锡纸口香糖，嚼到口香糖没有甜味，再吐到锡纸上包起来，准备3个口香糖；

7 婴儿口腔棉签 采集前先喝口水，用单头棉签在口腔内壁即左右腮帮子位置来回擦拭10下左右，取2-3根，等棉签自然阴干后，用干净的A4白纸包起来；（建议在吃饭前或者饭后一小时取样）

8 精 液 射在避孕套里的精液，保证精液的纯净。
直接用橡皮筋把避孕套绑好，避免精液流出来。

样本采集好之后用信封装好，再信封外壳写上称呼姓名,性别，样本类型

例如：父亲：王小刚 女儿：王晓晓
样本类型：血迹 样本类型：口腔拭子

以上样本只要能够提取到DNA 准确率都是一样的

准确 · 快速 · 保密

样本：分 常规样本 和 特殊样本

①常规样本：血液、血痕、口腔拭子、带毛囊的毛发（全身任何地方的带毛囊的毛都可以）

②特殊样本：指甲、牙刷、烟头、口香糖、吸管、精斑、精液、肌肉组织、经血、胎儿流产物、脐带、病理切片等等

隐私亲子鉴定客户常见咨询问题

1、准确率有多高，不准的话会追究你们责任的，是否与司法的鉴定结果一致的？

隐私亲子鉴定的整个实验流程都是跟司法亲子鉴定一样的，两者区别在于，用途不一样

办理流程不一样，一个有司法效力一个没有，但结果准确率都是一样的，结果准确率都是高达 99.9999% 以上，在医学或科学的角度来说，没有任何鉴定敢承诺可以做到 100% 的。

我们对结果承担法律责任，因为结果都是根据您提供的样本检测的，除非您自己采错样本，如果您还是不相信的，也支持您去做二次鉴定，或者您直接带着孩子去做司法鉴定，只要您确保前后两次实验样本对应是同一人就可以了。

隐私亲子鉴定，我们对检材来源真实性不做审核，仅对结果准确性负责。我们收取的是客户提供过来的样本，这样本是客户自己采集的，我们也无法确定这个样本是从谁身上取来的，所以我们只对结果准确性负责。剩余检材样本鉴定所一般会保管 3 个月，如果客户对这个结果有异议，可以申请取回样本，再去别的机构实验。

2、惯性误区：以为不同检材样本做出来的结果准确度不一样？

人体组织所含细胞基因是由同一个受精卵发育形成，因此不同类型的样本，只要能提取得细胞核所含的 DNA 信息，鉴定结果都是一样的，并不会因为样本不同而影响鉴定结果的准确率。

3、采集的血痕、毛发、或者口腔黏膜棉签等，这些样本要怎么保存？怎么包装？需要多久内要送检过来？需要放冰箱吗？

所有样本采集好后，直接用干净的纸巾包好，再用信封装好就可以了，干燥环境常温保存，不用放冰箱，确保样本不要发霉就好了。大人小孩子的样本需分开保存，并分别标记好，标注上名字（真名或假名都可以），关系（父亲、儿子或女儿）确保样本不能弄混了，这些样本都不需要进冰箱。

备注说明：正常样本保存得当的话，放一年半载都没问题，但因每个人的 DNA 活性度不一样，还建议客户尽早送检。如果客户采的试管血或者精液等就需放冰箱保鲜层（不是速冻冷藏），尽早送过来。

如果是棉签血痕则不需要放入冰箱。

精液样本：避孕套顶端打结整个避孕套送检，或者直接放几根棉签进避孕套里让棉签吸收到精液，直接把沾有精液的棉签送检即可

4、问我们有没有自己的实验室还是往外送的？

我们自己有实验室的，实验室是在哪里****（根据当地检测实验室的地点答复），我们这里是***办事处或咨询服务点，我们当天办理的案子，当天就要送回实验室的检测的。

产品三、无创胎儿亲子鉴定

3：无创胎儿亲子鉴定

属于胎儿亲子鉴定的一种

价格：5000 元-6000 元

出报告时间：实验室收到样本后 3-5 天

客户在意点：

隐私性 1 可匿名，可邮寄样本，可自行采样

2 结果仅通知委托人，隐私保护

是否精准： 否定的 100%排除,肯定的即亲权概率大于 99.9999%

1: 我们实验室高达 40000 点位, 基因突变加做位点

价格, 出报告时间

样本:

女方样本: 10~15ml 静脉血 (外周血)

男方样本: 指尖血、精液精斑, 牙刷, 口香糖, 口腔拭子, 带毛囊的毛发, 指甲其中一种即可

用途:

- 1) 孕妇确认孩子的亲生父亲;
- 2) 维护母亲的合法权益;
- 3) 确定孕妇与强奸犯事实的关联性等。

无创胎儿亲子鉴定定义

孕妇在怀孕 5 周至宝宝出生前, 孕妇血液中所含有的胎儿的 DNA 含量达到检测标准, 通过高通量测序仪/illumina 测序仪对胎儿的 DNA 数据进行检测, 并与父亲的 DNA 进行比对, 判断胎儿和男方是否具有亲子关系。

无创胎儿亲子鉴定流程:

- 1、咨询预约
- 2、缴纳鉴定费用。
- 3、被鉴定者可以到鉴定中心采集静脉血样本, 或者自己委托医院、护士采集静脉血, 然后邮寄到鉴定中心。
- 4、样本送入实验室进行检测。
- 5、鉴定结果一般在 3 个工作日出来。

哪些准妈妈适合做无创胎儿亲子鉴定

- 1: 由于心理压力过大的孕妇
- 2: 不愿意承受侵入性取样的孕妇;
- 3: 孕囊低置或羊水过少而不宜接受侵入性取样的孕妇
- 4: 怀孕 5 周及以上的孕妇
- 5: 年龄达 35 岁或以上的高龄孕妇。

温馨提示: 1 年内有输血史或骨髓移植或异体细胞治疗的孕妇需要提前跟工作人员沟通。

无创胎儿亲子鉴定的准确率

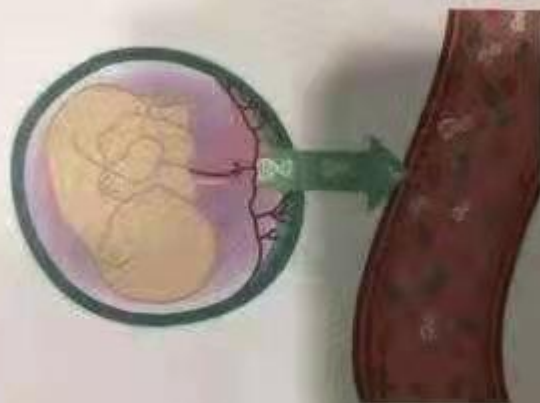
无创 DNA 亲子鉴定的准确性和孩子出生以后的准确率是一样的。确定亲子关系的准确率为 99.9999%, 否定亲子关系的准确率 100%

无创胎儿鉴定是目前针对孕期怀孕孕妇的先进的鉴定方式。我们现在知道怀孕时母体中胎儿的 DNA (Fetal dna) 会同步进入孕妇的血液中，因此我们只需要孕妇的手臂静脉血 10-20ml，利用新一代 DNA 测序技术对母体外周血中的游离 DNA 片段（包含胎儿游离 DNA）进行测序、生物信息分析，从中得到胎儿的遗传信息，并与假定父亲的样本中的 DNA 信息进行比对，实现确认关系。

无创胎儿亲子鉴定原理

1. 血浆游离DNA的发现

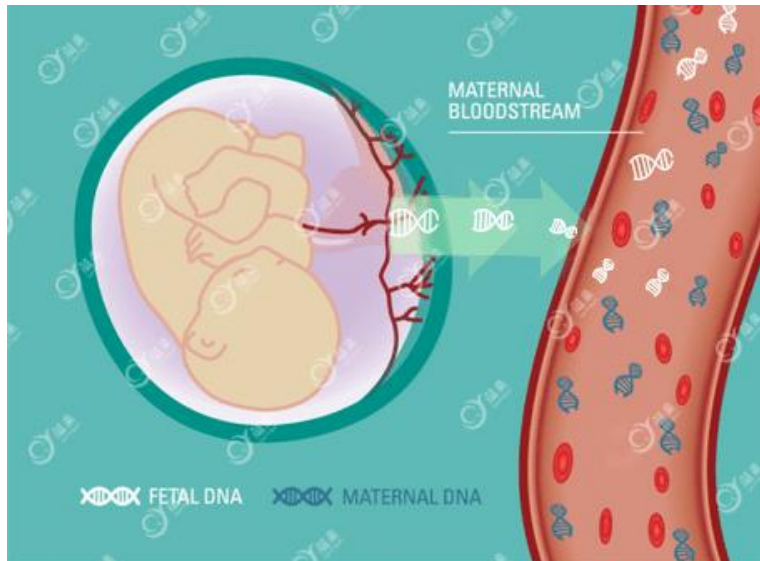
科学研究发现，在孕妇的外周血中存在着一定比例的胎儿游离 DNA，从怀孕5周开始就可以检测到，并且胎儿的比例随着孕周增加^[1]。利用新一代DNA测序技术对母体外周血中的游离DNA片段进行测序和生物信息分析，从中可得到胎儿的遗传信息。这些信息已经成功应用于胎儿染色体疾病（如21三体）的无创检测^[2-6]，以及父权鉴定^[7,8]。



胎儿的游离 DNA 进入母体血液

2. 基于SNP的遗传分析

单核苷酸多态 (SNP) 是基因组水平上由单个核苷酸的变异所引起的DNA序列多态性。SNP在人类基因组分布广泛，据估算至少有300万个。由于SNP含量丰富、具有较高的遗传稳定性，被认为是继STR后的第三代遗传标记^[9]。SNP已广泛应用于医学遗传学、群体遗传学和药物基因组学等方面的研究，在法医物证方面的应用也正在兴起^[10]。结合母体游离DNA检测技术和基于SNP的遗传分析，就可以进行无创胎儿亲子鉴定^[7,8]。



什么是无创胎儿亲子鉴定?

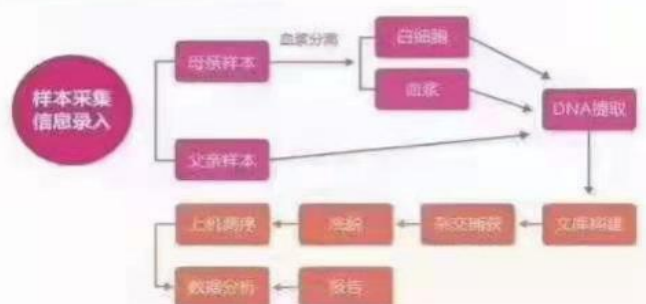
也称“无创产前亲子鉴定”、“无创胚胎期亲子鉴定”、“无创孕期亲子鉴定”，是利用新一代DNA测序技术对母体外周血中的游离DNA片段（包含胎儿游离DNA）进行测序、生物信息分析，从中得到胎儿的遗传信息来确认亲子关系。

1997年，经过研究证实，准妈妈的血液中存在胎儿游离DNA，这为无创胎儿亲子鉴定提供了技术理论依据。B超确定孕5周至出生前，准妈妈静脉血中已经开始有胎儿游离DNA，不再需要通过绒毛/羊水/脐静脉穿刺等有创手段，只需抽取静脉血即可获得胎儿的基因信息，用于亲子关系判断。



检测流程

Detection Process



无创胎儿亲子鉴定，是目前国内最先进的无创 DNA 胎儿亲子鉴定，对孕妇和胎儿都是 0 风险

常规胎儿亲子鉴定 VS 无创胎儿亲子鉴定 风险对比



常规胎儿羊水亲子鉴定，孕周要达到 16-28 周才可以，存在一定的风险性，可能会感染，所以很多孕妈接受不了，所以会选择做无创的

羊水鉴定，16-28 周才可以做鉴定

绒毛鉴定，12-16 周才可以做鉴定

还要采集孕妇外周血、又要采集胎儿样本，穿刺操作，有流产、感染风险

对比传统胎儿鉴定的优势，无创的优势大

无创的优势：

- 1、无创取样，只需要孕妇外周血，无精神压力
- 2、测 4 万个 SNP 位点精准检测
- 3、依据国家最新《亲权鉴定技术规范》，结果精准可靠，准确率高达 99.9999%以上
- 4、无需侵入性取样，避免胎儿宫内感染及流产，更安全
- 5、鉴定孕期长，孕 5 周以上至宝宝出生前都可以检测
- 6、无创胎儿遗传标记检测：二代测序，全基因范围，只采集孕妇 10-20ml 外周血，安全方便快捷，对孕妇和胎儿零风险

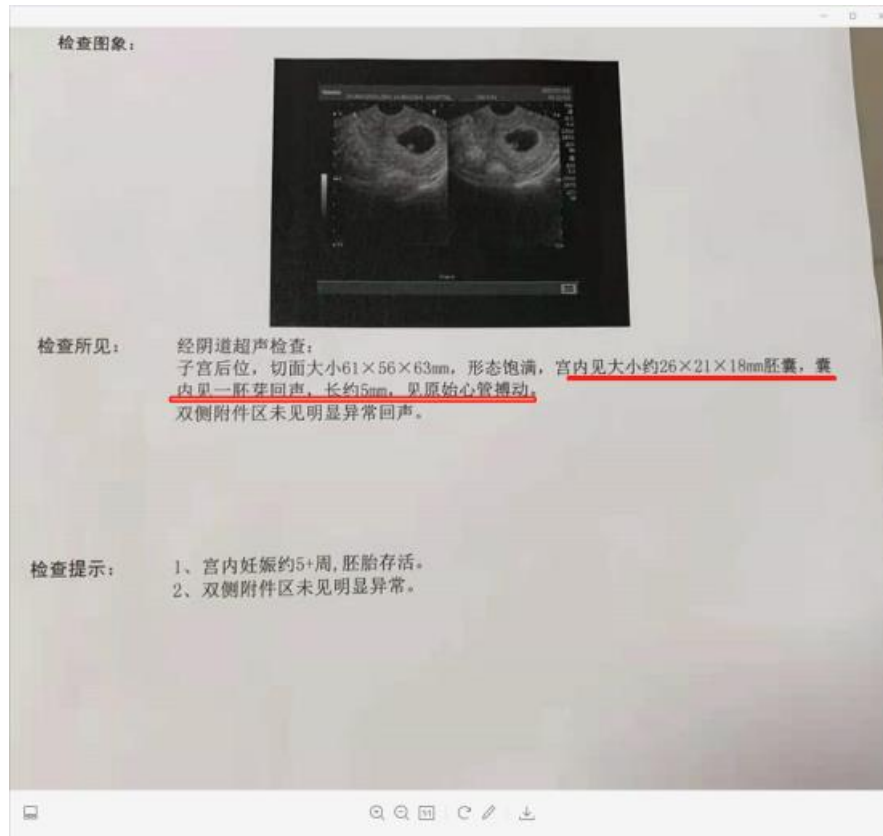
采血前可正常饮食，无需空腹；采血需使用专用采血管，确保检测结果。

孕早周（5-8 周）接收样品的注意事项：

因为每个孕妇情况不一样，有时会出现孕周推测不准，可以会出现胎儿浓度低、遗传物质不足，无法提取得的胎儿的 DNA 信息，则需要孕妇配合补样，如果在孕早周（5-8 周）检测的，特别是 5-6 周的，建议客户提供 B 超单

根据 B 超单建议，一般孕囊标准如下：

- ①B 超单，孕囊值两个大于 12mm，可以安排实验；
 - ②孕囊值一个值达到 12mm，有胎心胎芽的，也可以安排实验。
- 建议客户按这个标准来，这种实验通过率会高点



一定要结合 B 超单看孕周和胎儿发育情况，一般，五周是可以看到卵黄囊了，卵黄囊是最早的，胎芽的话是六周，心管搏动是七到八周才会有。

孕期胎儿亲子鉴定的检测样本：

孕妇：怀孕 8 周以下抽 2 管 10 毫升静脉血，孕满 8 周以上抽 1 管 10 毫升静脉血

疑父：抽 3-5 毫升静脉血，如疑父不方便过来，可以提供其他样本，按照通过率高往低顺序排列：血液、血痕、口腔黏膜、毛发（必须连根拔的带毛囊的，如头发/白头发（通过率低）、眉毛、胡子都可以，短期内染过发的不行）指甲、精液/精斑、牙刷、嚼过的口香糖、烟头等等。



孕妇血样一定要用专业的有抗凝剂的试管装，没有抗凝剂的，容易出现溶血。需要重新补样的，抽完血一定马上来回颠倒 8-10 次，让里面的抗凝剂和血液混合均匀，男方的无所谓。无创胎儿亲子鉴定客户常见咨询问题 与 产后的差不多

- 1、结果准确可靠吗？会不会与出生后做的结果不一致？网上说的都不准？
- 2、对孕妇和胎儿有没有伤害/危害

产品四、亲缘关系鉴定

亲缘案件相对做的较少，一年下来也没几单，接之前需和实验室提前确认是否可以接，目前有些鉴定不接亲缘鉴定的案件。关系：

祖孙、外祖父、祖孙、兄弟、姐妹、叔侄、姨甥、舅甥、姑侄等亲缘关系

亲缘鉴定分：

- 1、全同胞（即同父同母的兄弟姐妹，可以做兄弟、兄妹、姐妹、姐弟）

结论：倾向于是全同胞；无法给出倾向性意见；倾向于无关个体

- 2、Y-STR 鉴定：同一父系（叔伯侄子、堂兄弟、爷爷孙子，只能做同性别的）

结论：排除、不排除、无法判断

兄弟姐妹亲缘鉴定，一定要区分是全同胞还是半同胞或同一父系

全同胞：同父同母生的

半同胞/同一父系：同父异母

隐私亲缘：奶奶孙女、姑姑侄女（关系比较复杂的建议不接）

亲子鉴定价格表

检测项目	收费标准	检材身份	检测周期	备注
司法亲子鉴定	2600元/2人	父/母，子二联体	7天	PP21位点，超精准检测 准确率达99.9999%以上
	2800元/3人	父、母、子三联体		
隐私亲子鉴定	2200元/2人	父/母，子二联体		
	2400元/3人	父、母、子三联体		
亲缘鉴定	1800元/样本	爷孙、伯/叔侄、兄弟、姐妹、奶奶与孙女等近亲属	10天	常规检材：血痕、口腔拭子、带毛囊的头发
特殊样品检测	2000元/样本	任一个人	7天	指甲、牙刷、烟头、口香糖、吸管、肌肉组织、经血、精斑、精液、胎儿流产物等
以上项目可提供加急服务：加急3-6小时加3000元，加急1天加1800元，加急2天加1200元，加急3天加700元				
无创胎儿亲子鉴定	5000元 (13000个位点)	孕期，怀孕6周以上	3-5天	女方提供10ml静脉血，男方提供3ml静脉血、血、或血痕、口腔拭子、带毛囊的头发、指甲、牙刷、口香糖、精斑精液等

注：此价格表仅供参考，具体的请根据当地司法厅、物价局、市场进行调整。

隐私报告样本

华艾瑞 DNA 鉴定意见书

第 号

一、基本情况

委托人:

委托事项: DNA 亲子鉴定

委托日期: 2021 年 10 月 25 日

鉴定日期: 2021 年 10 月 25 日-2021 年 11 月 1 日

鉴定地点: 华艾瑞 DNA 鉴定实验室

被鉴定人:



被鉴定人	性别	称谓	检材类型	检材来源	检材编号
	男	父亲	带毛囊毛发	送检	
	男	孩子	带毛囊毛发、牙刷	送检	



二、检案摘要

2021 年 10 月 25 日, 委托人要求鉴定 与 是否存在亲生血缘关系。

三、检验过程

1. 检验依据:《法庭科学 DNA 实验室检验规范》(GA/T 383-2014)、《亲权鉴定技术规范》(GB/T 37223-2018)
2. 检验方法: Chelex-100 法 (GA/T 383-2014 附录 A)
3. 检验试剂: Microreader™ 21 Direct ID System (阅微基因)
4. 检验设备: 9700 扩增仪、AB3130XL 遗传分析仪

四、检验结果

STR 基因座		
D19S433	13, 15.2	14, 15.2
D5S818	13, 13	9, 11
D21S11	30, 30	29, 30.2
D18S51	16, 17	14, 17
D6S1043	18, 18	13, 18
D3S1358	15, 15	15, 17
D13S317	8, 12	8, 12
D7S820	8, 10	11, 12
D16S539	13, 13	9, 10
CSF1PO	12, 13	11, 12
Penta D	9, 10	9, 13
D2S441	10, 10	12, 15
vWA	14, 19	16, 17
D8S1179	10, 14	12, 13
TPOX	8, 8	11, 11
Penta E	14, 25	10, 15
TH01	6, 7	7, 9
D12S391	18, 20	17, 19
D2S1338	23, 25	23, 24
FGA	22, 23.2	20, 24
Amelogenin	X, Y	X, Y

五、分析说明

根据孟德尔遗传规律，孩子全部遗传基因来源于其亲生父母双方。本次检验使用的上述 STR 系统，均为人类遗传标记，累积非父排除概率达到 0.9999 以上，联合应用可以进行亲权鉴定。

综上检验结果分析， 在 D5S818、D21S11、D7S820、D16S539、

D2S441、vWA、D8S1179、TPOX、Penta E、D12S391 和 FGA 共十一个基因座的等位基因不能从 的基因型中找到来源。

六、鉴定意见

依据现有资料和 DNA 分析结果，排除 为 的生物学父亲。

鉴定意见仅供个人参考
不适用于司法程序

贵州华艾瑞生物科技有限公司

二〇二 鉴定专用章 一日



- 注：1、本公司对检材来源真实性不做审核，仅对结果准确性负责；
2、剩余检材本公司保管时限为 3 个月；
3、该份 DNA 鉴定意见书不具备司法效力，复制无效。

贵州华艾瑞法医司法鉴定所

司法鉴定意见书

01



法医物证司法鉴定

张素杰， 杨忠礼

华艾瑞司法鉴定所[2021]物鉴字第 3

2

www.12348.guizhou.gov.cn

贵州华艾瑞法医司法鉴定所
法医物证司法鉴定意见书

华艾瑞司鉴所[2021]物鉴字第 799 号

一、基本情况

委托人:

委托事项: DNA 亲子鉴定

委托日期: 2021 年 11 月 1 日

鉴定日期: 2021 年 11 月 1 日

鉴定地点: 贵州华艾瑞法医司法鉴定所

被鉴定人:

被鉴定人	性别	称谓	证件号码/出生日期	检材类型	检材编号
	男	父亲		血样	
	男	孩子		血样	

二、检案摘要

2021 年 11 月 1 日, 委托人要求鉴定 是否存在亲生
血缘关系。

三、检验过程

1. 检验依据:《法庭科学 DNA 实验室检验规范》(GA/T 383-2014)、
《亲权鉴定技术规范》(GB/T 37223-2018)
2. 检验方法: FTA 卡法 (GA/T 383-2014 附录 A)
3. 检验试剂: 人类 DNA 分型盒 (白金) (华大法医)
4. 检验设备: 9700 扩增仪、AB3130XL 遗传分析仪

四、检验结果

STR 基因座			亲权指数
D3S1358	16, 17	16, 17	1.9374
D13S317	8, 10	8, 8	1.8012
D7S820	11, 12	11, 11	1.4308
D16S539	9, 9	9, 10	1.8012
D8S1179	14, 17	13, 14	1.3786
Penta D	9, 12	9, 9	1.5513
D19S433	15, 15, 2	13, 15, 2	1.6858
D5S818	9, 12	10, 12	1.0509
D21S11	29, 31	29, 31	3.4077
TPOX	8, 11	9, 11	0.8223
D1S1656	11, 18	15, 18	23.8095
D6S1043	18, 18	14, 18	2.8313
D2S441	9, 1, 10	9, 1, 14	9.4697
D12S391	19, 21	19, 23	1.1623
D2S1338	22, 25	22, 26	5.5310
vWA	16, 19	16, 18	1.4510
Penta E	14, 18	11, 14	3.0157
TH01	9, 9	9, 9	2.0000
D18S51	13, 18	13, 18	6.7824
CSF1PO	10, 12	12, 12	1.3041
FGA	22, 25	25, 25	5.0556
Yindel	1	1	—
AMEL	X, Y	X, Y	—

五、分析说明

根据孟德尔遗传规律，孩子全部遗传基因来源于其亲生父母双方。本次检验使用的上述 STR 系统，均为人类遗传标记，累积非父排除概率达到 0.9999 以上，联合应用可以进行亲权鉴定。

综上检验结果分析，[]的等位基因可/ []基因型中找到来源。经计算，累积亲权指数(CPI)为 1.5396×10^4 。

六、鉴定意见

依据现有资料和DNA分析结果，支持 []与 []生物学父亲。

司法鉴定人：张素杰

《司法鉴定人执业证》证号：520119005094

司法鉴定人：杨忠礼

《司法鉴定人执业证》证号：520118005070

二〇二一年十一月一日

注：被鉴定人与司法鉴定人及相关证件电子照片见附件



华艾瑞司鉴所[2021]物鉴字第 799 号

附件

被鉴定人 与司法鉴定人及相关证件电子照片



件一 司法鉴定许可证

司法鉴定专用章

中华人民共和国
司法鉴定许可证 (正本)

机构名称: 贵州华艾瑞法医司法鉴定所
法定代表人: 汤伟
机构负责人: 金庆国
机构住所: 贵阳市云岩区延安中路48-56号世贸广场A座607-608
业务范围: 法医临床鉴定(性功能鉴定除外)、法医物证鉴定

统一社会信用代码: 91520102MA6E021P7D
首次获准登记日期: 2017年12月14日

颁证机关: 贵州省司法厅

有效期限: 2019年03月13日至 2024年03月13日 颁证日期: 2021年08月18日

中华人民共和国司法部监制

件二 司法鉴定人执业资格证

贵州华艾瑞法医司法鉴定所

司法鉴定人执业资格证

姓名: 杨忠礼 性别: 男

执业范围: 法医物证鉴定

执业证号: 520118005070

有效期: 2019年01月01日至 2024年01月01日

首次获准登记日期: 2019年01月01日

颁证机关: 贵州省司法厅

颁证日期: 2019年01月01日

姓名: 张意杰 性别: 女

执业证号: 520119007

有效期: 2019年01月01日至 2024年01月01日

首次获准登记日期: 2019年01月01日

颁证机关: 贵州省司法厅

颁证日期: 2019年01月01日