政府采购合同

项目名称：长垣市公安局 DNA 实验室试剂耗材采购项目

项目编号：长财磋商采购-2026-25

甲方：长垣市公安局

乙方：河南驰星生物科技有限公司

甲方合同法律审核：

签订时间：2026 年 10 月 14 日

乙方持签发的中标/成交通知书，根据竞争性磋商文件、乙方的投标/报价等文件，按照《政府采购法》、《民法典》等有关法律、法规，甲乙双方经协商一致，达成以下合同条款：

一、**本合同名称**：政府采购合同

二、**本合同总价**为人民币 564782.00 元（大写：人民币伍拾陆万肆仟柒佰捌拾贰元整）。

供货范围、技术规格、及分项价格如下：详见附件 1

1.制造商：百特元生物科技（北京）有限公司、江苏安科华捷生物科技有限公司、北京中盾安民分析技术有限公司、北京启迪利泰科技有限公司、长春市博坤生物科技有限公司、南京多丽洋生物技术有限公司、北京索莱宝科技有限公司、康润景星(苏州)生物科技有限公司。

2.制造商规模：大型☐、中型☑、小型☑、微型☐、其他☐

3.制造商所在区域：北京、江苏、北京、北京、长春、南京、北京、江苏。

4.计划产地类型：国产☑、进口☐

5.产地类型：国产☑、进口☐

6.是否绿色建材采购：

☐包含建材采购但不包含绿色建材；

☐包含绿色建材采购；

☑不涉及建材采购。

7.产品属性

是否环保：是☐　　否☑

是否节能节水：是☐　　否☑

是否自主创新：是☐　　否☑

8.乙方拥有者性别：男☑　　女☐

9.乙方所在区域：河南省郑州市二七区

10.特殊性质：监狱企业☐、其他☑、残疾人福利单位☐

11.是否外商投资企业：是☐　　否☑

三、质量要求及乙方对质量负责条件和期限：

所供货物必须首先符合有关国家强制性规定、国家（行业）标准或相关法律

法规要求，同时符合竞争性磋商文件规定的质量要求。乙方应提供全新未拆封产品（包括零部件、附件、备品备件），如确需拆封的，应在供货前征得甲方同意，否则视为不能交货。乙方保证全部按照合同规定的时间和方式向甲方提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。甲方对货物规格、型号、质量有异议的应在收到货物后15日内以书面形式向乙方提出，需安装调试成套设备的提出异议的期限为180日。

四、售后服务承诺：

1．售后服务响应时间：10分钟内响应先行远程处置；确需现场服务的，2小时内安排技术人员到场处置，4小时内解决问题。

2．解决问题时间：一般故障4小时内，复杂故障4小时内。

3．售后服务联系方式：刘占坤、13203846888

4．其他服务承诺：保修期内免费软件升级。

五、合同履行地点及进度：

1、乙方自本项目采购合同签订之日起15个工作日完成。

2、按甲方要求在甲方指定的地点完成本项目的交货、安装、调试（或施工）。货物运送的费用由乙方负责。甲方应在货物到达指定地点后，提供符合安装条件的场地、环境等。

六、人员培训：乙方免费对甲方人员进行技术培训，直到甲方人员熟练操作或掌握为准。

培训地点：甲方指定地点；　　培训时间：设备安装完毕后按照甲方要求；

培训方式：现场培训；

七、交货和验收

1、合同签订后15个工作日内供货安装调试完毕，乙方在交付设备时应向甲方提供设备的使用说明、合格证书及其它相关资料。货物由乙方送货上门至甲方指定地点。

2、乙方应对提供的货物做出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3、乙方提供的货物应包括本合同规定的全部货物及其附（辅）件、资料。

4、所供产品须符合国家标准、行业标准及招标文件规定的具体技术参数，

验收由甲方组织或委托第三方专业机构实施。验收应在货物送达指定地点后 5 个工作日内完成，采取现场抽样检测与资料核对相结合的方式。合格率计算口径为：抽检样本中合格项数占样本总数的比例，合格率需达到 100%方视为验收合格；若发现不合格品（验收不合格区分产品出厂质量问题与储存、运输、甲方设备/人员操作因素；非乙方产品出厂质量问题，不视为乙方违约），乙方须在 3 个工作日内无条件更换并重新送检，直至全部合格。

5、货物验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物与本合同规定的规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。货物验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

6、如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后一天内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

八、付款程序、方式及期限：

1．乙方开具以甲方单位名称为抬头的发票。

2．付款方式：项目验收合格后支付 100%。

九、违约责任：

乙方未按合同约定履行的，甲方有权单方解除合同，乙方应赔偿甲方的损失（包括但不仅限于合同总金额 30%的违约金、甲方购买同等产品及服务多支付的费用以及由此给甲方造成的诉讼费、律师费等）。

十、甲乙双方应严格遵守竞争性磋商文件要求，如有违反，按竞争性磋商文件的规定处理。

十一、因货物的质量问题发生争议，由法定的质量检测机构进行质量检测或鉴定。

十二、项目竞争性磋商文件及其修改和澄清、及乙方响应文件、乙方在投标中的有关承诺及声明均为本合同的组成部分。

十三、本合同签订和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同发生的争议，由甲乙双方友好协商解决，如协商不成的，任何一方均可向长垣市人民法院提起诉讼。

十四、本合同未尽事宜，甲乙双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力，但不能违反竞争性磋商文件及乙方的投标或报价文件所规定的实质性条款。

十五、知识产权：

乙方须保障甲方在使用该项目或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用。如甲方因此而遭致损失的，乙方应赔偿该损失。

十六、其它

1、本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。

2、本合同一式 肆 份，甲乙双方各 贰 份。

3、附件：设备清单及设备技术参数

甲方（公章）：长垣市公安局

地址：河南省新乡市长垣市山海大道中段

法定代表人：

授权委托人：

统一社会信用代码：114107280055680925

开户银行：

账号：

签订时间：2026 年 10 月 14 日

乙方（公章）：河南驰星生物科技有限公司

地址：郑州市二七区祥云路 7 号正商城和园三号院一号楼一单元 1702 号

法定代表人：

授权委托人：

统一社会信用代码：91410103MA3X4PDJ05

开户银行：交通银行河南省分行营业部

账号：4118 9999 1010 0032 2120 3

签订时间：2026 年 10 月 14 日

附件一：

名称	品牌/型号	技术参数	单位	单价（元）	数量	合计（元）	免费质保期
案件常染色体试剂盒	百特元、FastDirect ID System 25A	我公司所投产品为FastDirect ID System 25A，200人份/盒，满足以下技术要求： ▲1、我公司所投试剂支持六色荧光检测，覆盖23个CODIS核心位点及Y_Indel位点，具备同时检测多个STR位点的多重扩增能力。单管同时扩增23个常染色体基因座D6S1043、D22S1045、D2S1338、PentaE、D3S1358、D13S317、D7S820、D16S539、 Penta D、D10S1248、vWA、D12S391、D5S818、 CSF1PO、D2S441、D1S1656、D19S433、FGA、TH01、D8S1179、D21S11、D18S51、TPOX，1个性别鉴定基因座Amelogenin和1个性别辅助鉴定基因座Y-indel 2、我公司所投试剂具备完善的等位基因分型系统，支持大量等位基因识别与数据库兼容。 3、我公司所投试剂盒包含公安部推荐的20个核心位点，位点最大片段430bp。 ▲4、我公司所投试剂扩增产物中包含2个内控质量参考标记物，可用于样品质量（如抑制物、降解）的快速评估。 5、我公司所投试剂在25μl扩增体系中，模板加样量最大可加样17.5μl。 6、我公司所投试剂针对降解检材，能够提供包含短片段（如小于300bp）的	盒	21500	7	150500	质保期为12个月，从验收合格之日起计算。

		高效扩增体系，确保疑难样本分型成功率。 7、我公司所投试剂 PCR 扩增时间为 60 分钟。 8、在 25ul 扩增体系中，我公司所投试剂盒的检测灵敏度为 125pgDNA 模板量。 ▲9、我公司所投试剂盒生产工厂已通过 ISO18385 第三方认证，体系覆盖范围需包含 PCR 扩增试剂的制造。 10、我公司所投试剂盒经过严格质量监控，试剂盒内组分的生产批号全部可追溯，保障试剂质保期，中标后采购人有权对批号追溯、质保落实情况开展核查，不满足要求按合同约定承担违约责任。 ▲11 我公司已承诺提供原厂正品保证以及原厂免费技术服务。投标文件中已提供【原厂正品保证以及原厂免费技术服务承诺函】。					
案件 Y 染色体试剂盒	百特元、FastDirect ID System 44Y	我公司所投产品为 FastDirect ID System 44Y，100 人份/盒，满足以下技术要求： 1、我公司所投试剂采用六色荧光技术。 ▲2、我公司所投试剂单管扩增包含 41 个染色体基因座及 3 个 Y-Indel 遗传标记，具体数量由我方已根据产品性能自行申报并承诺满足检测需求；可同时检测包括公安部 20 个核心基因座：(DYS19、DYS385a/b、DYS389Ⅰ、DYS389Ⅱ、DYS390、DYS391、DYS392、DYS393、DYS437、DYS438、DYS439、DYS448、DYS456、	盒	20000	3	60000	质保期为 12 个月，从验收合格之日起计算。

		DYS458、DYS635、YGATAH4、DYS481、DYS533、DYS576)和15个优选基因座（DYS643，DYS460，DYS549，DYF387S1a/b，DYS449，DYS518，DYS627，DYS570，DYS527a/b，DYS447，DYS444，DYS557，DYS596）以及DYF404S1 a、DYF404S1 b、DYS645、DYS593、DYS388、DYS522和3个Y indel。 3、我公司所投试剂最大检测片段适应降解样本检测需求，具备Mini-STR标记或等效短片段扩增能力，包含14个的Mini-STR标记以利于降解样本检测，可以获得更多Y染色体信息。 4、我公司所投试剂扩增产物中含3个Y-Indel遗传标记，Y-Indel遗传标记的突变率接近于0，Y-Indel位点具有稳定性好，多态性高及分型简单等特点，可以进行家系的初步排查。 ▲5、我公司所投试剂扩增产物中含有2个内控质量参考标记物（IQC，Internal Quality Control），用于判定PCR扩增效能。 6、我公司所投试剂应用快速扩增酶和高效缓冲体系，扩增时间62分钟。 7、我公司所投试剂在25μl扩增体系中，检测灵敏度满足常规法医物证检材分析要求（在DNA样本浓度为30pg时出全峰；在DNA样本浓度为15pg时出峰率大于80%。）。 8、我公司所投试剂在高比例女性背景干扰下仍能稳定检出男性特异性信号，					

		试剂盒检测都可获得完整的 Y-STR 分型信息。 9、我公司所投试剂等位基因和虚拟 Bin 设置满足中国人群 Y 染色体基因分型数据库建设需要，能够有效降低 OL 的产生。 10、我公司所投试剂盒产品具备其包含基因座 stutter 峰比率表。					
人员常染色体试剂盒	百特元、FastDirect ID System 34A	我公司所投产品为 FastDirect ID System 34A，200 人份/盒，满足以下技术要求： 1、25μL 标准反应体系。我公司所投试剂适用于案件检测，对于降解和含有抑制因素的 DNA 模板具有较强的稳定性，对于降解样本小于 200bp 的基因座均能得到分型，具备在常见抑制物存在下稳定扩增的能力。 2、我公司所投试剂可单管同时扩增 34 个基因座，含有《法庭科学 DNA 数据库选用的基因座及其数据结构》（GB/T 41009-2021）要求的 19 个常染色体核心基因座：TPOX、D2S1338、D3S1358、FGA、D5S818、CSF1PO、D6S1043、D7S820、D8S1179、TH01、vWA、D12S391、D13S317、PentaE、D16S539、D18S51、D19S433、D21S11、PentaD，含有《法庭科学 DNA 数据库选用的基因座及其数据结构》（GB/T 41009-2021）要求的 4 个常染色体优选基因座：D1S1656、D2S441、D10S1248、D22S1045，含有性别鉴定基因座 Amelogenin。以及备选基因座 D15S659、D3S3045、D10S1435、D19S253、D6S477、D8S1132、DYS391 和 3 个 Y-indel。	盒	18000	2	36000	质保期为 12 个月，从验收合格之日起计算。

		3、我公司所投试剂基因座的扩增片段大小≤460bp。 4、我公司所投试剂扩增时间 90 分钟。 5、我公司所投试剂包含 14 个在 220bp 以内的 Mini-STR 基因座。 6、我公司所投试剂支持主流荧光标记体系及标准片段范围。 ▲7、我公司所投试剂为了保证 DNA 分型数据的兼容性，使用的分子量内标片段为 65-550bp,完全覆盖 75-500 区间。 ▲8、我公司所投试剂为了保证 DNA 分型数据的准确性，试剂的实体 bin 数量 423 个，实体 bin 和虚拟 bin 总数 709 个。 ▲9、为保证试剂的质量，我公司所投试剂生产厂家已通过 ISO 18385 认证。 ▲10、为保证试剂的质量，我公司所投试剂生产厂家已通过质量管理体系认证（ISO 9001），并具备有效的职业健康安全管理体系认证和环境管理体系认证。 ▲11、为保证试剂的质量，我公司所投试剂试剂生产厂家未在近 3 年内获得个体识别类能力验证满意结果。 ▲12、我公司所提供的产品为原装正品、且符合国家有关质量标准的产品，我公司签订合同时可提供生产厂家出具的针对本项目的授权书和售后服务承诺书原件。					
人员 Y	百特元、	我公司所投试剂为 FastDirect ID System 44Y，100 人份/盒，满足以下技术	盒	20000	1	20000	质保期为

染色体试剂盒	FastDirect ID System 44Y	要求： 1、25μL 标准反应体系。我公司所投试剂适用于案件检测，对于降解和含有抑制因素的 DNA 模板具有较强的稳定性，对于降解样本小于 200bp 的基因座均能得到分型，具备在常见抑制物存在下稳定扩增的能力。 ▲2、我公司所投试剂可单管扩增，能够满足《法庭科学 DNA 数据库选用的基因座及其数据结构》（GB/T41009-2021）标准规定的兼容性要求，能够扩增该标准推荐的基因座组合或具备与国家标准数据库兼容的扩增能力。 3、我公司所投试剂具备符合国家标准（如 GB/T41009-2021）要求的基因座参数。可一次性扩增 41 个 Y 染色体 STR 基因座，3 个突变率接近于零的 Y-indel，可同时检测包括公安部 20 个核心基因座：(DYS19、DYS385a/b、DYS389Ⅰ、DYS389Ⅱ、DYS390、DYS391、DYS392、DYS393、DYS437、DYS438、DYS439、DYS448、DYS456、DYS458、DYS635、YGATAH4、DYS481、DYS533、DYS576)和 15 个优选基因座（DYS643，DYS460，DYS549，DYF387S1a/b，DYS449，DYS518，DYS627，DYS570，DYS527a/b，DYS447，DYS444，DYS557，DYS596）以及 DYF404S1 a、DYF404S1 b、DYS645、DYS593、DYS388、DYS522 和 3 个 Y indel。					12 个月，从验收合格之日起计算。
内标	安科华捷、内标	我公司所投产品片段分析用 600（LIZ 波长）标准品	盒	2000	3	6000	质保期为 12 个月，

							从验收合格之日起计算。
八道毛细管	中盾安民、八道毛细管	1.我公司所投8根36厘米毛细管，内部无涂层，使用寿命至少进样160次。拥有固定的框架，便于安装。具有RFID标签，实时监控使用信息； 2.我公司所投产品与主流毛细管电泳测序平台兼容。 3、我公司已提供生产厂家针对本项目的免费安装调试售后服务承诺。	套	18000	1	18000	质保期为12个月，从验收合格之日起计算。
阳极缓冲液	百特元、阳极缓冲液	我公司所投产品规格为25ml/瓶，4瓶/盒，支持3500系列DNA测序仪进行电泳。	套	1650	20	33000	质保期为12个月，从验收合格之日起计算。
阴极缓冲液	百特元、阴极缓冲液	我公司所投产品规格为25ml/瓶，4瓶/盒，支持3500系列DNA测序仪进行电泳。	套	1900	9	17100	质保期为12个月，从验收合格之日起

							计算。
384 胶	百特元、384 胶	1. 我公司所投产品为即插即用型，进样即可运行。具有 RFID 标签，实时监控使用信息； 2. 我公司所投产品用于 384 个样品，液体分离胶，用于法医 STR 分析，适用于主流高通量毛细管电泳 DNA 测序平台（如 ABI 系列或同等性能设备）	盒	2500	8	20000	质保期为 6 个月，从验收合格之日起计算。
96 孔板	启迪利泰、96 孔板	我公司所投 96 孔板，满足以下技术要求： 1. 材质：聚丙烯； 2. 10 片/盒	盒	350	10	3500	质保期为 12 个月，从验收合格之日起计算。
八联排	启迪利泰、八联排	我公司所投产品规格为 1000 支/盒，带盖，管壁薄且均匀，保证传热速度和样品受热均匀。PCR 扩增用	盒	850	10	8500	质保期为 12 个月，从验收合格之日起计算。
0.2ml	启迪利泰、	我公司所投产品规格为 1000 支/包，材料为 PP 聚丙烯，耐高温。	包	420	5	2100	质保期为

PCR 管	0.2mI PCR 管						12 个月，从验收合格之日起计算。
10ul 白色枪头	启迪利泰、10ul 白色枪头	我公司所投产品规格为 1000 支/袋，无色透明斜角尖嘴吸头，减少挂壁。嘴部的超薄设计大幅减少毛细作用。	袋	120	15	1800	质保期为 12 个月，从验收合格之日起计算。
200ul 黄色枪头	启迪利泰、200ul 黄色枪头	我公司所投产品规格为 1000 支/袋，黄色斜角尖嘴吸头，减少挂壁。嘴部的超薄设计大幅减少毛细作用。	袋	120	7	840	质保期为 12 个月，从验收合格之日起计算。
超微量磁珠法 DNA 提	博坤、超微量磁珠法 DNA 提取试	我公司所投产品为超微量磁珠法 DNA 提取试剂盒，48 次/盒，满足以下技术要求： 1、超微量磁珠法 DNA 提取试剂盒是通过低温消化方式进行 DNA 释放，释放效率	盒	2300	10	23000	质保期为 12 个月，从验收合

取试剂盒	剂盒	更高，并通过高灵敏度磁珠进行 DNA 的吸附、洗涤和洗脱； 2、该试剂盒能够与本实验室现有 DNA 提取纯化系统配套使用； 3、超微量磁珠法 DNA 提取试剂盒为一体式封装试剂，用于 DNA 提取的磁珠和各种试剂通过塑料膜密封在可与 DNA 纯化仪配套使用的塑料条内，使用时撕开密封用塑料膜置于 DNA 纯化仪中即可直接用于 DNA 的自动化提取； 4、我公司所投试剂盒支持自动化提取，可实现最小洗脱体积 20 微升，满足超微量检材 DNA 的低体积洗脱富集需求。 5、我公司所投试剂盒样本适用性：可用于血液(斑)、唾液(斑)、精液(斑)、毛发、组织等常规检材，尤其适合陈旧、污染、降解和微量检材等疑难检材的 DNA 提取纯化； 6、我公司所投试剂盒除完整试剂盒外同时配有专用洗脱液，洗脱的 DNA 模板可 4℃保存。					格之日起计算。
离心过滤管	多利洋、离心过滤管	规格为 100 套/盒	盒	500	5	2500	质保期为 12 个月，从验收合格之日起计算。

磁套	博坤、磁套	规格为 50 套/盒	盒	800	6	4800	质保期为 12 个月，从验收合格之日起计算。
十二烷基硫酸钠 SDS	索莱宝、十二烷基硫酸钠 SDS	规格为 500ml/瓶	瓶	672	1	672	质保期为 12 个月，从验收合格之日起计算。
二硫苏糖醇 DTT	索莱宝、二硫苏糖醇 DTT	规格为 5g/瓶，DNA 提取过程中使蛋白质变性后与 DNA 分开。	瓶	850	1	850	质保期为 12 个月，从验收合格之日起计算。
甲酰胺	百特元、甲酰胺	规格为 25ml/瓶，去离子试剂，用于 DNA 链变性。	瓶	480	4	1920	质保期为 12 个月，

							从验收合格之日起计算。
DNA 提取试剂盒	康润景星、DNA 提取试剂盒	我公司所投试剂为 DNA 提取试剂盒，52 人份/盒，用于 DNA 提取，用于个别常量检材等 DNA 的提取。满足以下技术要求： 1、我公司所投试剂专为应用于法医案件中常规生物学检材设计，旨在提高 DNA 提取率及实验重复性。 2、我公司所投试剂提取到的高质量 DNA，不含 PCR 抑制剂，适合于下游实验如实时定量 PCR 检测及 STR 分析。 3、我公司所投试剂封闭性系统，最大程度地降低交叉污染及移液错误的发生。	盒	5000	3	15000	质保期为 12 个月，从验收合格之日起计算。
常染色体建库试剂	安科华捷、EX30 荧光检测试剂盒	我公司所投试剂为 EX30 荧光检测试剂盒，200 人份/盒，满足以下技术要求： 1、适用于 DNA 建库检测，具有较强的个体识别能力，对于各种类型的血卡与唾液卡、棉棒等，可以免提取直接扩增。 ▲2、我公司所投试剂可单管同时扩增 30 个基因座，含有《法庭科学 DNA 数据库选用的基因座及其数据结构》（GB/T 41009-2021）要求的 19 个常染色体核心基因座：TPOX、D2S1338、D3S1358、FGA、D5S818、CSF1PO、D6S1043、D7S820、D8S1179、TH01、vWA、D12S391、D13S317、PentaE、D16S539、D18S51、D19S433、	人份	19	4000	76000	质保期为 12 个月，从验收合格之日起计算。

		D21S11、PentaD，含有《法庭科学 DNA 数据库选用的基因座及其数据结构》（GB/T 41009-2021）要求的 10 个常染色体优选基因座：D1S1656、D2S441 、D3S3045、D6S477、D8S1132、D10S1435、D10S1248、D15S659、D19S253、D22S1045，含有性别鉴定基因座 Amelogenin。 3、我公司所投试剂具备符合国家标准（如 GB/T41009-2021）要求的基因座参数。 4、我公司所投试剂的试剂基因座的扩增片段大小≤500bp。 5、我公司所投试剂扩增时间 70 分钟。 6、我公司所投试剂包含 14 个在 220bp 以内的 Mini-STR 基因座。 7、我公司所投试剂支持主流荧光标记体系及标准片段范围。 ▲8、我公司所投试剂为了保证 DNA 分型数据的兼容性，使用的分子量内标片段覆盖 60bp-600bp 区间。 ▲9、我公司所投试剂为了保证 DNA 分型数据的准确性，试剂的实体 bin 数量 400 个，实体 bin 和虚拟 bin 总数 620 个。					
Y 染色体建库试剂	安科华捷、AGCU YNFS Y 荧光检	我公司所投试剂为 AGCU YNFS Y 荧光检测试剂盒，200 人份/盒，满足以下技术要求： 1、我公司所投试剂适用于 DNA 建库检测，具有较强的个体识别能力，对于各	人份	19	3300	62700	质保期为 12 个月，从验收合

	测试剂盒	种类型的血卡与唾液卡、棉棒等，可以免提取直接扩增。 ▲2、我公司所投试剂可单管扩增，能够满足《法庭科学 DNA 数据库选用的基因座及其数据结构》（GB/T41009-2021）标准规定的兼容性要求，能够扩增该标准推荐的基因座组合或具备与国家标准数据库兼容的扩增能力。 3、我公司所投试剂具备符合国家标准（如 GB/T41009-2021）要求的基因座参数。可同时检测包括公安部 20 个核心基因座：(DYS19、DYS385a/b、DYS389Ⅰ、DYS389Ⅱ、DYS390、DYS391、DYS392、DYS393、DYS437、DYS438、DYS439、DYS448、DYS456、DYS458、DYS635、YGATAH4、DYS481、DYS533、DYS576)和 15 个优选基因座（DYS643，DYS460，DYS549，DYF387S1a/b，DYS449，DYS518，DYS627，DYS570，DYS527a/b，DYS447，DYS444，DYS557，DYS596）以及 DYF404S1a、DYF404S1 b、DYS645、DYS593、DYS443、DYS388、DYS510、DYS522、DYS622、Y indel。 4、我公司所投试剂的试剂基因座的扩增片段大小≤600bp。 5、我公司所投试剂扩增时间 70 分钟。 6、我公司所投试剂包含 13 个在 220bp 以内的 Mini-STR 基因座。 7、我公司所投试剂支持主流荧光标记体系及标准片段范围。 ▲8、我公司所投试剂为了保证 DNA 分型数据的兼容性，使用的分子量内标片					格之日起计算。

		段覆盖 60bp-600bp 区间。 ▲9、我公司所投试剂为了保证 DNA 分型数据的准确性，试剂的实体 bin 数量 470 个，实体 bin 和虚拟 bin 总数 627 个。					