

M5 唾液 DNA 提取试剂盒使用说明书

产品名称	单位	货号
M5 唾液 DNA 提取试剂盒	10T	MF059-01
M5 唾液 DNA 提取试剂盒	50T	MF059-05

【储存条件】

常温运输，室温（15~30℃）保存，有效期一年。如需长期保存，可将各试剂组放置于 2~8℃，使用时如发现析出和沉淀，可于 37℃ 水浴加热几分钟助溶，恢复澄清透明后冷却至室温使用。本试剂长时间暴露于空气中易挥发，氧化，PH 值变化，故使用后应及时盖紧盖子。

【产品简介】

传统的人类基因组 DNA 样品的采集并提取全血基因组 DNA 获得。该方法有几个明显的缺点：需要一定的采血设备并需要具有医学知识的人员来完成；抽血的疼痛造成排斥拒绝采样；侵入性采集增加了感染的风险；采集后血液样品必须低温运输保存。本试剂盒可提供无疼痛，非侵入性的方法，患者不用忍受抽血的疼痛和感染的风险就能获得高质量，高数量的样品，受试者排斥性低，婴儿和老人都能方便取得 DNA 样本。收集过程十分简便，受测者将唾液吐至保存液内混匀就完成收集过程。混匀后常温下可运输保存长达一年不会变质。能够节省运送，保存冷藏设备和电力费用。收集的唾液通过几个简单步骤便可提取 DNA。抽取的 DNA 产量平均达 110µg/2ml 唾液。

【产品特点】

1. 非侵入性采样方式免除了抽血的疼痛和降低了污染风险，并增加了取检的便利性，可由受检者自行取样。
2. 仅需 2ml 的唾液样本，即可取得约 110µg 的 DNA（不同个体产量差异很大）。
3. 采样后的检体可稳定的储存于室温环境一年以上。

【产品组份】

	10T	50T	保存
保存液	10 x 2 ml	50 x 2 ml	室温
细胞裂解液	10 ml	50 ml	室温
杂质沉淀液	17 ml	85 ml	室温
DNA 溶解液	10 ml	20ml	室温
5 ml 采集管	10 个	50 个	室温

【唾液样品收集步骤】

1. 用清水漱口 1~2 次，然后吐掉。
2. 漱口后等候至少 5 分钟方可采集唾液，其间不要进食，饮用各种饮料。
3. 将唾液（不用喉咙中痰液）吐到 5ml 采集管中，直至 2ml 刻度位置。（不可将痰液吐到收集管中，若唾液不足，可做口舌运动，促进分泌。浮在唾液上层的少量泡沫不包括在 2ml 唾液采集量内，采集过程必须在 30 分钟内完成）。
4. 将等体积 2ml 保存液全部倒在 5ml 唾液采集管中，充分颠倒混匀后旋紧盖子。

【唾液 DNA 提取步骤】

以 2ml 唾液两举例，可按比例放大缩小每次提取的唾液量。

细胞裂解：

1. 将保存液/唾液混合物放置于 50°C 水浴中至少 1 小时或 50°C 空气孵箱至少 2 小时。
2. 转移 4ml 混合物（2ml 唾液加 2ml 保存液）到一个 15ml 或者 50ml 的离心管。
3. 加入 1ml 裂解液和 10 μ l RNase A 溶液（10mg/ml），高速涡旋振荡 10 秒后室温放置 10 分钟。

杂质沉淀：

4. 加入 1.7ml 杂质沉淀液到上述裂解混合物中。
5. 高速涡旋振荡 25 秒，充分混匀杂质沉淀液和裂解混合物。
6. 2500x g 离心 5 分钟。沉淀的杂质和蛋白会在管底形成一个致密的沉淀团。如果蛋白沉淀不太致密，可以冰上放置 5 分钟，然后重复步骤 6。

DNA 沉淀：

7. 仔细转移上清（含有 DNA）到一个新的 15ml 或者 50ml 的离心管。注意不要触动管底沉淀。加入 5ml 异丙醇。（唾液 DNA 含量较低时，加入 40 μ l Glycogen 20mg/ml 可能提高一些产量）。
8. 轻柔颠倒混匀 30-50 次。
9. 2000x g 离心 3 分钟，此时一般可在管底看到白色的 DNA 沉淀。
10. 倒弃上清，倒置后在吸水纸上轻敲几下以尽可能吸干。加入 5ml 70% 乙醇，颠倒几次漂洗 DNA 沉淀。
11. 2000x g 离心 1 分钟，仔细倒去上清（沉淀很松，注意不要把 DNA 沉淀倒掉了）。
12. 倒置后在吸水纸上轻敲几下以控干残留乙醇，还可以用枪头小心吸掉管底沉淀周围和管壁的残留乙醇，空气晾干沉淀几分钟（不要干过头，也不要残留乙醇）。

DNA 溶解水化：

13. 加入 250 μ l-400 μ l DNA 溶解液重新水化溶解 DNA 沉淀，轻弹管壁混匀。
14. 可以放置在 65°C 温育 30-60 分钟（不要超过一小时），然后在室温或者 4°C 放置过夜来重新水化 DNA，中间不时的轻弹管壁帮助重新水化 DNA。
15. DNA 可以存放在 2-8°C，如果要长时间存放，可以放置在 -20°C 或者 -80°C。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。