

Charm-Protect™ 唾液 DNA 干性保存小管说明书

用于室温下唾液 DNA 样品的收集、运输和保存

室温运输和保存

产品组成及贮存 (Product Content and Storage)

下表列出了唾液保存液的产品规格，单个套装内含有唾液 DNA 保存小管（1 支）、漏斗（1 个）、条形码标签（6 条）及使用说明书。收到产品后，在室温下存放。产品可用于 20 份，120 份，480 份或 960 份口腔唾液 DNA 样品收集和保存。

Product Cat#.	DT-20	DT-120	DT-480	DT-960
保存样品	20 份	120 份	480 份	960 份
Charm-Protect™ 唾液 DNA 干性保存小管	20 套	120 套	480 套	960 套

产品介绍 (Product Description)

武汉昌美生物 Charm-Protect™ 唾液 DNA 干性保存小管是我公司在唾液 DNA 保存市场上完全革新，世界首创的全新产品。与市场上同类产品比较，它提供了一种更加简单、安全和方便有效的唾液 DNA 样品的收集和保存方法，在室温下（15 °C – 25 °C）保存唾液 DNA 长达 1 年，为获得下游实验所需要的高质量 DNA 提供了可靠保障。由于我们的唾液 DNA 干性保存小管和实验室使用的实验小管大小和形状一致，处理唾液干性保存小管就如同处理常规实验室的实验小管一样方便，不需要购买任何特别装置和器械，因此它更能帮助实验人员简单、方便地进行后期样本处理，如样本的保存、运输、提纯、扩增和检测等。提纯获得的唾液 DNA 质量好，可代替血液 DNA 来完成各种基因检测及分析实验，如：qPCR、NGS、SNP 分析等。

产品亮点 (Feature Highlights)

- 1) 市场上普遍使用液体的唾液 DNA 保存液，昌美生物首创的专利产品 Charm-Protect™ 唾液 DNA 干性保存小管内没有液体，使用者没有任何机会接触到化学药品，使用起来更加安全；配套专门收集唾液的漏斗，使唾液收集操作更加简单。
- 2) 由于我们的唾液 DNA 干性保存小管和实验室使用的常规实验小管的大小和形状一致，因此实验室不需要添置其它任何特别装置和器械，就可以简单、方便地进行样本的处理和后期实验，大大降低成本。产品配套的条形码系统，便于识别和管理大规模采样的样品。

- 3) 干性保存小管内的唾液本身没有被 (2×) 唾液保存液稀释, 唾液 DNA 浓度比市场同类产品高一倍。因此, 当提纯等体积的唾液样本时, DNA 产量相应加倍。
- 4) 唾液 DNA 干性保存小管中的化学成分特殊, 其中的 DNA 不需要提纯, 直接以唾液作为模板, 利用昌美公司的“唾液直接 PCR 试剂盒”, 就可直接进行 PCR 扩增, 从而省去唾液 DNA 提纯步骤, 节省大量的时间和人力。

技术参数 (Technical Parameter)

- * 在室温下 (15 °C – 25 °C) 保存唾液完整的 gDNA 一年以上。
- * 每小管可保存一毫升唾液, 每毫升唾液可获得 3 – 60 μg 的 gDNA 产量 (样品质量不同, DNA 产量有所不同)。
- * A260/A280 值大于或等于 1.7 – 2.0。

实验前准备 (Preparation before Starting)

在收集唾液样品之前, 清水漱口, 确保口腔中没有食物或饮料残余, 等待 30 分钟, 再按照说明书步骤收集唾液。

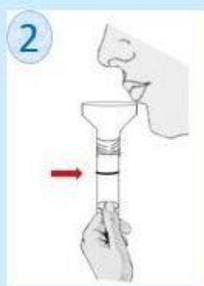
唾液 DNA 收集及保存步骤 (Saliva DNA Collecting and Preservation Procedure)

- 1) 在收集前 30 分钟, 清水漱口, 保持口腔清洁。
- 2) 按以下步骤, 收集唾液。

注意事项: 清水漱口, 等待30分钟, 按以下步骤收集唾液。



步骤1: 拧开小管盖, 如图组装小管与漏斗。



步骤2: 吐唾液至小管标记线处 (注意: 不包含气泡)。



步骤3: 拧下漏斗, 拧紧小管盖, 确保不漏。



步骤4: 上下颠倒小管至少10次。

- 3) 当唾液充分混合后, 将条形码贴在小管外壁, 可在“Charm-Protect™ 唾液 DNA 干性保存小管采样信息登记表”上登记详细信息, 或在小管标签上填写样品相关信息。
- 4) 将取样后的小管放入装有相同条形码的小塑料袋中, 室温邮寄或存贮。注意: 每套内装有 6

个相同条形码，方便下游实验室标记与识别不同的标本。因此，套装中的条形码不要与其它套装中的条形码混装在一起。

(注意：整个唾液收集时间在 5-10 分钟内完成，不要超过 30 分钟。否则唾液的 DNA 质量会降低。)

DNA 的分离纯化和下游应用 (DNA Isolation and Downstream Application)

Charm-Protect™ 唾液 DNA 干性保存小管保存的唾液 DNA，可以和其他厂家的任何唾液 DNA 提纯试剂盒配套使用。昌美公司针对干性保存小管的 DNA，根据下游实验不同的需求，有不同的 DNA 提纯试剂盒，能有效处理 300 µl – 1 ml 的唾液，高效地提纯和回收高纯度的唾液 gDNA。产量高，质量好！昌美公司相应的提纯试剂盒有：

- 1) 唾液 DNA 提纯试剂盒离心柱法 (货号：CT-236)：一次可以提纯 300 µl 唾液，常规的离心小柱方法，提纯的 DNA 产量高于同类离心柱法 50%。
- 2) 精纯中量唾液 DNA 提纯试剂盒 (货号：QC-276)：一次可以提纯 1ml 唾液，DNA 产量高，纯度好。
- 3) 唾液 DNA 提纯试剂盒一管法 (货号：QT-275)：一次可以提纯 1ml 唾液，方法简单，速度快。
- 4) 96 唾液 DNA 提纯试剂盒一板法 (货号：PG-870)：一次可以 96 个唾液样品 (0.5 ML 或者 1 ML)，方法简单，速度快。
- 5) 唾液 DNA 提纯试剂盒磁珠法 (货号：MT-320)：一次可以提纯 300 µl 唾液，方便自动化。

提纯的 gDNA 可直接用于下游各种实验，如限制性酶切反应、SNP 分析、PCR、序列分析、NGS、全基因组扩增 (WGA) 和 DNA 甲基化分析等。

常见问题及解决方案 (Common Problems and Solutions)

问题	原因	解决方案
DNA 产量低	唾液量较少，少于推荐量 起始材料质量低	确保严格遵守推荐的样品收集和保存程序
DNA 部分降解	唾液样品没有立即和小管 彻底混匀	确保吐唾液至小管刻度线处，并立即颠倒小管至少 10 次混匀。