

描述: 该试剂盒可以快速可靠的从血清、血浆、拭子、尿液、痰液、动物组织、培养细胞中快速提取病毒及宿主的 DNA 和 RNA，整个用时在 5min 内完成。提取效率高（最高可获得 20 μ g 以上的总产量）。应用本试剂盒提取的 DNA、RNA 可直接用于限制性酶切反应、PCR、文库构建、Southern 杂交等多种分子生物学实验。

组分

名称	数量
gDNA BP22	15 ml
gDNA CP32	8 ml
Washing Buffer（已含乙醇）	55 ml
DNA Elution Buffer	10 ml
吸附柱芯(NP05)	50 套
2 ml 吸附柱外套管	50 套
1.5ml 收集管	50 套

注意事项与准备工作:

- 1.1 自备试剂: 异丙醇
- 1.2 Washing Buffer 中已经加乙醇，无需单独添加。
- 1.3 gDNA BP22 与 gDNA CP32 溶液有强烈的腐蚀性，使用时务必做好防护，防止灼伤皮肤和眼睛。如有发生，立即用大量的清水冲洗，并就医。
- 1.4 整套吸附柱的准备: 提前将吸附柱芯放入到 2 ml 吸附柱外套管中，待用。
- 1.5 室温避光保存，有效期为 2 年。

样本的预处理:

为标准化操作步骤的建立，推荐将组织、细胞等样本做成液体悬液进行后续操作。

- 2.1 液体类型的样本（包括：血清、血浆、细胞上清液、拭子液、尿液、痰液、灌洗液）可以直接取 150 μ l 用于提取。
- 2.2 动物组织: 将组织放入 ddH₂O 或 PBS 中进行研磨，使组织的浓度在 20-100 mg/ml。取 150 μ l 组织悬液（或离心后的病毒上清液）用于后续提取。
- 2.3 感染的培养细胞样本: 将 10⁴⁻⁷ 个感染细胞重悬于 150 μ l 的 ddH₂O 中用于后续提取。

提取操作方法

3.1 在 1.5 ml EP 管中加入 300 μ l 的 gDNA BP22 溶液，并加入 150 μ l 的液体悬液样本（样品不足 150 μ l 时，用 ddH₂O 补足）。用旋涡混合仪，剧烈旋涡混合 10s。

3.2 打开管盖，向溶液中加入 150 μ l 的 gDNA CP32 溶液，用旋涡混合仪，剧烈旋涡混合 10s。

3.3 将 1.5 ml EP 管放入离心机，13000rpm 离心 1~2min。此时，样本中的蛋白会紧密的贴合沉淀在 EP 管底部。将上清液（约 500 μ l）直接倒入到整套吸附柱芯中（1.4 步骤中准备）。

注意: 勿将蛋白沉淀倒入，并保持吸附柱管盖处于打开状态。

3.4 向吸附柱芯的溶液中，加入 250 μ l 的异丙醇（此时总体积约 750 μ l），盖上吸附柱管盖，上下混合 2-3 次。

注意: 此步骤务必将异丙醇与上清液混合均匀后，再进行后续离心，否则会导致提取效率下降。

3.5 将吸附柱放入离心机中，13000rpm 离心 10s，倒掉下层外套管中的过柱液，此时核酸已经吸附在柱芯上。

3.6 向吸附柱芯中加入 500 μ l Washing Buffer，盖上管盖，并上下混合 2~3 次，进行柱芯洗涤。13000rpm 离心 10s，倒掉下层外套管中的废液。并重复此洗涤步骤一次，倒掉下层外套管中的废液。

3.7 将吸附柱重新放回离心机，13000rpm 空离心 2min，将残留的乙醇彻底甩干。

3.8 将吸附柱芯从 2 ml 吸附柱外套管中取出，放入到新的 1.5 ml 收集管中，向吸附柱芯中加入 50~60 μ l DNA Elution Buffer，13,000rpm 离心 30s，洗脱液即为 DNA 和 RNA，冷冻保存。