

- 二代基因组测序
- >
- 三代测序
- >
- 转录组测序
- >
- 表观组测序
- >
- 单细胞测序
- >
- 空间转录组
- >
- 基因分型
- >
- 质谱分析
- >
- 自建库
- >

1. 单菌（真菌、细菌）

- 1.1 组织样本
- 1.2 核酸样本

2. 样本打包及寄送建议

- 2.1 样本的打包
- 2.2 样本的名称标识

声明：

实验室不接收《[人间传染的病原微生物名录](#)》([点击查看](#))的所有样品。对于高毒性动植物等样品，必须事先通过销售、客服或运营经理与诺禾致源技术人员联系，确定无高致病性和传染性后才能寄送样品。

提取风险提示和注意事项：核酸提取质量与物种及组织部位、采集方法及保存状态、提取方法及操作、实验器材及环境等因素均有密不可分的联系，尤其是三代超长提取对样本的要求更高。组织提取时可能受到上下游处理操作的影响，因此较难保证单次提取满足质量要求，客户应在寄送组织样品前进行备份。为了保障获得高质量的核酸，请务必按照送样手册所规定的准备样本。对珍贵样本或者微量样本，建议自行提取。取样过程中，需要全程佩戴手套，并且使用预冷乙醇对取样器材进行擦拭消毒，以免样本污染

1. 单菌（真菌、细菌）

1.1 组织样本

- a. 样本量：菌体≥2g，-80℃保存，干冰寄送
- b. 样本准备：对数期4ml菌液，4000×g 离心10min（4℃），弃上清，沉淀（对应菌液离心）用无菌水洗2次后干冰送样，建议送2-3个平行，避免一次提取不成功
- c. 甘油保存的样本，需要重新液体培养基（例如 LB）活化到对数期，不可直接送甘油保存的菌株
- d. 不建议送固体培养皿的菌，如是只有固体培养基才能活，可以刮到有PB缓冲液的离心管里面，离心，送沉淀2g以上
- e. 真菌（>0.5g）大型菇类等，建议送菌丝，不建议送孢子或是子实体，杂合率较高，不利于组装
- f. 样本一定为非灭活样本，灭活会导致核酸严重降解
- g. 不接中国传染病原微生物名录里涉及的菌种样本 [中国传染病原微生物名录](#)

【注】细菌和真菌DNA样本，请老师首先进行污染排查检测和物种鉴定，污染排查和物种鉴定方法：细菌可以扩增16s全长后送一代测序，真菌还需扩增ITS全长，确定物种正确，无其他杂菌污染再送样

霉菌和蕈菌可能存在二倍体杂合度比较高的情况，而且也可能包含其他杂菌，如果直接提取DNA送样，会影响后续染色体组装效果，建议先进行纯化培养，多传几代，可以取孢子分离纯培养，然后再提取DNA送样

1.2 核酸样本

文库类型	浓度	体积	总量	备注
DNA 小片段文库	>24ng/μl	20μl≤V≤120μl	>400ng	针对核酸有杂质、污染、粘稠、颜色等情况,需要过柱纯化后送样 或者酌情增加送样量

因部分客户核酸含有杂质、颜色等物质导致会产生大量损失，为保证您的样本一次检测合格并节约宝贵的重送样时间，送样建议量是高于公司判定标准的，请您在核酸量足够的前提下尽量按照送样建议来送样，感谢您的大力支持与配合。

2 样本打包及寄送建议

2.1 样本的打包

（1）核酸样品建议使用质量好的1.5ml或2ml 低吸附EP管装载样品，并用封口膜封口。为了防止样品管破裂，或者污染和混乱，请不要使用诸如PCR管、0.5ml EP管、八联管、96孔板、深孔板等非标准管送样。非标准管不利于样品保存以及后续实验的进行。如有样品使用非标准管制备，还请在送样前自行转管处理。

（2）组织样本建议根据送样量使用合适规格带螺纹帽的EP管、冻存管或者离心管装载组织样品，并用封口膜封口。

- （3）为防止样品管在运输过程中受到干冰挤压破裂，最好将样品管放到50ml离心管或其他支撑物中，并在支撑物里添加棉花或卫生纸缓冲。大量样品建议将EP管放置在冻存盒中，并在冻存盒外面包裹气泡垫。如使用锡箔纸、自封袋装载的样品，为防止运输中受挤压破损，建议将锡箔纸折叠整齐装在自封袋中，在样品包装外再用气泡垫包好并固定。
- （4）对于血液样品，建议采用5-10ml 塑料抗凝采血管装载，为了防止运输过程中采血管因挤压而损坏，需要将每支采血管管身均用气泡垫包好，然后放置到塑料或纸质包装盒中。
- （5）用乙醇沉淀的样品由于运输中会有少量乙醇挥发出，建议将样品管盖用封口膜缠绕4-5圈。
- （6）为便于处理和保存，组织样品送样量请不要超过建议送样量的5倍（特殊的得率较低的样品除外）。

2.2 样本的名称标识

- （1）所有的样品必须具有清晰的标记，并且简洁明了。
- （2）使用锡箔纸包装的组织样品建议在锡箔纸内外均标记样品名称，并将锡箔纸放在自封袋中，自封袋外面再标记上样品名称，防止锡箔纸上样品名称模糊引起样品混乱。
- （3）使用乙醇沉淀的核酸样品，由于挥发出的乙醇会使记号笔的标记模糊，建议用油性记号笔将样品名称写在标签纸上，然后用透明胶带将标签纸粘贴在样品管壁上，并缠绕2-3圈。
- （4）样品名称建议使用“字母+数字”命名方式标注在管盖。其他信息如日期、浓度、物种等可标注在管壁。所有标注内容需与《样品信息单》保持一致。