**送样须知（必看）**

1. 送样前必须预先通知我方任何与委托测试服务有关的实际的或潜在的风险，如因**委托方隐瞒样品的危害而造成检测人员或仪器出现问题一切后果由委托方负责**。
2. 委托方须在送样委托单中详细填写检测要求，我方会严格按照检测要求进行测试。我方仅对检测要求以内的测试问题负责，不承担摸索合适测试条件责任（提前约定除外），因**未填写测试要求、测试要求不明确或者测试要求错误导致的测试问题，需由委托方自行承担，如需复测需重新收费**。
3. 委托方如对检测结果有异议，须在**结果发送5天内**与我方工作人员进行沟通说明，**超过5天则默认对检测结果无异议**。
4. 复测说明：如对于测试结果有异议，需要复检的，**仅限对原样品按原测试方法进行复检。如更换条件及方法按新样品计费**。
5. 未按照送样单内指定的实验条件或者由于测试人员操作失误，导致的结果不准确，可免费复测；
6. 由于以下几种原因造成的结果有异议,复测将重新收费

a.由于样品自身原因 b.由于实验要求不明确或提供测试方法不合适导致的结果不准确

c.实验不确定性很高，在提前预计到实验的不确定性后仍要求进行检测。

1. 关于样品保存及回收
   1. **对于测试完毕仍有剩余的样品，我方仅保留5天时间，5天后进行销毁。**如测试单中未注明样品回收导致的样品丢失，我方不承担责任。
   2. 送检样品一般不建议回收，回收收取25元回收费**（大件以及特殊样品回收另算）**，需**回收样品请在发送测试结果之后5天内与我方工作人员进行反馈回收**，我方再安排样品回收，如因未及时与我方工作人员说明回收，导致样品丢失的，我方不承担责任。
   3. 由于回收过程比较繁琐，涉及到物流收发，样品管理及出入库等环节，有可能造成样品的丢失或者损伤，**选择回收的样品发生损坏或者丢失，按照当次测试费金额赔付，最高不超过500元/批样品。（同一天送样算作一批），**
   4. **如有易损坏、腐败、变性等样品请提前与我方沟通，**并将样品自行做好包装，**送样备注好样品保存条件，保存期限等内容**，我方将按照保存条件进行保存，未提供此项条件的，我方将默认按照室温空气条件保存。
   5. **珍贵样品送样务必提前说明，并做好样品备份工作**，我方将尽量进行妥善保管，但因测试过程涉及环节较多，可能导致样品损耗及损失，此种情况下我方只能按照赔付标准进行赔付。
2. 样品要求：

样品一般是水溶液样品，体积200微升，要求浓度比常温测试大100-1000倍。

1. 注意事项：
2. 无法测试纯有机溶剂样品，比如水包油体系可以测试，但是油包水体系无法测试，挥发性强的样品不能测试。
3. 分辨率较差，一般能拍摄到几万倍，对于小尺寸的形貌效果不好，测试前尽量确认好形貌尺寸是否合适。
4. 常规冷冻制样方式：

①仪器准备：设定冷冻制样机FEI Vitrobot Chamber温度及湿度，放入专用滤纸后，等待温湿度达到设定值。并设置夹样时间（Blot time），夹样力度（Blot force），以及夹样之前的等待时间（waiting time)。

② 速冻剂准备：向快速冷冻制样装置中倒入足量液氮，冷却装置。等待液氮稳定且装置充分冷却后，向内注入乙烷压缩气体。乙烷气体在液氮温度下液化，待乙烷液体液面高度达到铜杯高度的三分之二即可。

③铜网准备：将冷冻电镜专用铜网放入亲水化处理装置中，根据铜网类型设定不同的时间及电流值进行亲水处理。

④ 样品准备：将样品从冰箱里取出，放在室温或冰盒里，根据需要将样品稀释成不同的浓度。

⑤制样：用镊子将已亲水化的铜网置入FEI Vitrobot装置中，取一定量的（一般3-5微升）样品溶液滴在铜网上，等待Waiting time后用滤纸吸走（吸样时间Blot time）大部分样品溶液后，将铜网迅速投入至液态乙烷中进行速冻。速冻后的铜网，放入事先由液氮降温过的TEM四孔存样盒中存放以备测试

**送样委托单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 委托方 | 委 托 人 |  | 导师（记账课题组） |  |
| 电话 |  | 接收数据邮箱 |  |
| 学校/单位名称 |  | | |
| 邮寄地址 | 山东省青岛市黄岛区长江西路177号长江国际1523室 陈老师 17685860716 （青岛可上门取样） | | |

**生物TEM测试要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 样品编号 |  | 样品数量 |  |
| 样品成份 |  | 是否回收（25元） |  |
| 磁性强弱 | □无磁性 □弱磁（含有磁性元素，磁铁吸不起来） □强磁（含有磁性元素，磁铁能吸起来）  Fe Co Ni Mn 等为磁性元素 | | |
| 存放要求 | □室温（默认） □避光 □低温 ℃ 其它 （ ☑可复制选框） | | |
| 危险性 | □无危险 □易燃 □易爆 □毒性 □放射性 □腐蚀性 其他 | | |
| 是否与之前仪器保持一致 | □是，上次接收数据时间 （结果名称中日期为准） □否（默认）  注：不同测试仪器之间数据形式和效果可能存在较大差异，如对数据有一致性要求，请务必提前写明。 | | |
| 测试要求 |  | | |