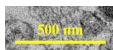
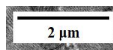




科兔生物

安徽科兔生物技术有限公司  
Anhui Ketu Biotech Co.,Ltd

透射电镜送样单

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |  |         |                                                       |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--|---------|-------------------------------------------------------|
| *姓名                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | *单位                         |  | 订单编号    |                                                       |
| *送样日期                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | *电话                         |  | Email   |                                                       |
| *树脂切片                                                       | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |  | *负染     | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 |
| *是否看拍                                                       | <input type="checkbox"/> 是（云视频看拍 300¥/h） <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |  | *样本是否返还 | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 |
| *拍摄倍数                                                       | <input type="checkbox"/> 2μm <input type="checkbox"/> 1μm <input type="checkbox"/> 500nm <input type="checkbox"/> 200nm <input type="checkbox"/> 100nm <input type="checkbox"/> 其他（需备注）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |  |         |                                                       |
| *标尺类型                                                       | <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 其他  <input type="checkbox"/> 不带标尺 <input type="checkbox"/> _____（需备注） |                             |  |         |                                                       |
| *拍摄张数                                                       | <input type="checkbox"/> 高倍 8 张+低倍 8 张（默认高倍 500nm+低倍 2μm）<br><input type="checkbox"/> 高倍 5 张+中倍数 5 张+低倍 5 张（默认高倍 500nm+中倍 1μm+低倍 2μm）<br><input type="checkbox"/> 其他（需备注）_____（示例：xx 倍数 xx 张+xx 倍数 xx 张）                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |  |         |                                                       |
| *样品数量                                                       | *样本编号（尽量简洁）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |  |         |                                                       |
| 样品内容<br>（请选填）                                               | 1、动物组织                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | *种属                         |  | *组织具体部位 |                                                       |
|                                                             | 2、植物组织                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | *种属                         |  | *组织具体部位 |                                                       |
|                                                             | 3、细胞类型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |  |         |                                                       |
|                                                             | 4、细菌（固体培养基或悬浮）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | *详细说明细菌名称类型形状：              |  |         |                                                       |
|                                                             | 5、病毒                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | *详细说明病毒粒径及形状（是否有致病性，是否悬浮等）： |  |         |                                                       |
|                                                             | 6、外泌体、囊泡等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | *详细说明样本前期处理方法（是否冷冻，是否悬浮等）：  |  |         |                                                       |
|                                                             | 7、其他（如纳米材料等）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | *详细说明样本的特性、粒径及形状（磁性材料暂不受理）： |  |         |                                                       |
| *切片及定位要求（如肌纤维、神经等横纵切；肾切皮质看肾小球等）                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |  |         |                                                       |
| 非常重要观察或拍照具体要求，侧重点需表明，须附参考图（如某一细胞器、自噬体，凋亡小体等具体结构）<br>*简述实验目的 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |  |         |                                                       |
| *实验之前请附参考图片说明或文献（示例）                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |  |         |                                                       |



科兔生物

安徽科兔生物技术有限公司  
Anhui Ketu Biotech Co., Ltd

注：红\* 为必填部分，请务必认真填写，详细表明诉求。

下附电镜样本准备方法及要求，如因前期样本准备出现问题或未详细填写送样单中样品内容及要求，或者实验本身存在定位或易降解等方面异常难度，导致结果图片与预期结果不符的，我司一概不接受退单。

## 透射电镜样本准备方法及要求

以下所有样本必须新鲜，固定液或悬浮液都不得冷冻结冰！

### 1、动物组织样本

- ① **1-3min内取样**，取材前可提前准备装有电镜固定液的培养皿，将小组织块离体取下后立即投入培养皿内，用手术刀在培养皿的固定液中进行切割成小块，取样组织体积控制在以下尺寸（1mm×1mm×1mm 正方体、1mm×1mm×3mm 长方体状、1mm×2mm×3mm 薄片状）。固定液渗透能力有限，超出此范围后组织会无法完全固定，后续实验无法完成，务必请重视此过程



- ② 取材时尽量精确到需要观察的目的部位（如观察肾小球取肾皮质；观察胰岛取胰岛丰富的胰尾；皮肤，肠胃等在固定液中易打卷的组织可将组织粘在滤纸上进行固定）。
- ③ 取材时一定注意避免镊子挤压等机械损伤，刀片要锋利避免挫伤组织。
- ④ 组织取下后立即投入电镜固定液内室温避光固定 2h，再转移至 4° 保存，4° 冰袋运输，在保存和运输过程中**固定液切勿冷冻结冰。4° 时样本可保存 1 个月左右**

### 2、植物组织样本

- ① 取材要求同动物组织样本。
- ② 组织投入固定液后需要进行真空抽气让组织沉底，如无条件抽气可用滤纸



将组织塞进固定液内，组织不能漂浮在固定液表面。（抽气做出来的效果会好一些）

### 3、细胞样本

#### 贴壁细胞：

（看细胞凋亡的，需要把培养液中的细胞也离心收集后固定）

方法一：消化法（实验目的不涉及观察细胞膜相关的内容 如：观察紧密连接）

- ①培养好的细胞（细胞密度不超过 70%）弃培养基，加入胰酶消化。
- ②胰酶消化好后（时间不宜过长），加培养基终止消化，吸管轻轻吹打至细胞起浮。吸入离心管，低速离心（不超过 3000 转），3-5min 左右，细胞团要有绿豆大小。
- ③弃上清，加入电镜固定液（固定液需提前恢复至室温），细胞团吹散重悬。
- ④室温避光固定 30min，再转移至 4° 保存，4° 冰袋运输，在保存和运输过程中固定液切勿冷冻结冰。

#### 方法二：刮取法

- ①培养好的细胞（细胞密度不超过 70%）弃培养基，加入电镜固定液（固定液需提前恢复至室温）。
- ②常温避光固定 5min 左右，用细胞刮（或软橡胶盖切得平整小方块）沿一个方向轻轻刮下细胞，切记不要反复刮，避免细胞刮破。
- ③用巴氏吸管把细胞液吸入离心管内，放入离心机（不超过 3000 转），低速离心 3-5min 左右，细胞团要有绿豆大小。
- ④弃固定液后加新的电镜固定液，细胞团吹散重悬。
- ⑤室温避光固定 30min，再转移至 4° 保存，4° 冰袋运输，在保存和运输过程中固定液切勿冷冻结冰。

**悬浮细胞：**离心收集细胞要肉眼可见细胞沉淀有绿豆大小，弃培养基后加电镜固定液室温避光固定 30min，再转移至 4° 保存，4° 冰袋运输，在保存和运输过程中固定液切勿冷冻结冰。

### 4、细菌样本

**长于固体培养基的细菌：**连带着培养基一起挑下细菌放于电镜固定液内室温避光固定 30min，再转移至 4° 保存，4° 冰袋运输，在保存和运输过程中固



**定液切勿冷冻结冰。**

**悬浮细菌孢子等：**离心收集细菌要肉眼可见细菌沉淀绿豆大小，弃培养基后加电镜固定液室温避光固定 30min，再转移至 4° 保存，4° 冰袋运输，在保存和运输过程中**固定液切勿冷冻结冰**。

#### 5、病毒

破碎组织细胞，粗离心去除细胞碎片取上清，超速离心分离出病毒（病毒提取的过程需要客户自己完成）。用缓冲液（如 PBS）悬浮病毒，体积至少 50ul，远距离干冰冻存运输，近距离 4° 保存运输，尽快滴片做负染后及时电镜观察拍照。（**噬菌体 4 度运输**）

#### 6、外泌体囊泡等

客户自己完成外泌体囊泡等的提取收集，用缓冲液（如 PBS）或者试剂盒中的保存液悬浮，，体积至少 50ul，远距离干冰冻存运输，近距离 4° 保存运输，尽快制片做负染后及时电镜观察拍照。（因此类样品极易降解，样品越新鲜越好，最好数小时内完成滴片负染，否则做出的效果很不理想甚至完全观察不到）

#### 7、纳米材料等无机材料

直接准备粉剂，或用纯水或无水乙醇悬浮，常温保存运输即可（**需要超声的备注**）。做负染后电镜观察拍照。