



细胞及血液样本采集操作指南

(适于表达谱芯片实验样品、定量实验样品)

贴壁细胞

1. 贴壁细胞培养诱导结束后，去除培养液；
2. 按每10 cm² 细胞加2 mL TRIzol 试剂的比例加入TRIzol 试剂；
3. 缓慢旋转培养瓶数次，使TRIzol 试剂充分接触培养瓶表面进行消化；
4. 转移到RNase-free 的试管中用一次性注射器进行反复抽打细胞直至看不见成团的细胞块，使之充分溶解于TRIzol 中形成清亮不粘稠的液体；
5. 放入干冰或-80℃冰箱中保存。

悬浮细胞

1. 悬浮细胞培养诱导结束后，去除培养液；
2. 保留的细胞用PBS 缓冲液快速洗一次，离心除去PBS 缓冲液；
3. 按照每5×10⁶ 个细胞加1 mL TRIzol 的比例加入TRIzol 试剂，用一次性注射器进行反复抽打细胞直至看不见成团的细胞块，使之充分溶解于TRIzol 中形成清亮不粘稠的液体；
4. 放入干冰或-80℃冰箱中保存。

血液

1. 在已加入抗凝剂（EDTA） 的新鲜全血中加入等体积PBS（1×），充分混匀；
2. 缓慢转入另一已加入淋巴细胞分离液的离心管中，并使上述混合液处于淋巴细胞分离液液面之上（即两种液体不要混合，保留清晰的界面），3000 g 离心30 min；
3. 用移液枪小心分离出白细胞层；用PBS（1×）清洗白细胞，离心回收白细胞，弃去上清；



4. 加入白细胞20 倍体积的TRIzol 试剂，用一次性注射器进行反复抽打细胞直至看不见成团的细胞块，使之充分溶解于TRIzol 中形成清亮不粘稠的体；
5. 放入干冰或-80℃冰箱中保存。

注意事项

1. 我们不接收未经TRIzol 试剂处理的细胞样本以及未经分离白细胞的全血样本。
2. 客户如果提供冻存可复苏的细胞株，应首先验证所用冻存方法用于RNA 提取的可靠性，并且在送样时提供详尽的复苏方法，以便确保实验成功。
3. 所有样本均应标明准确的样本编号，同时配有一张样本登记表，写明样本名称、种类、编号、取样日期、样本处理情况等。处于不同发育阶段以及不同生长条件的样本中所含有的RNA 的量是不同的，在某些实验条件下或某些病变部位获得的样本中RNA 的量可能与常规相应样本有显著的差异。储存条件以及储存时间也是影响RNA 得率的关键因素，一般来说从新鲜的样本中总是能够得到预期 的RNA 产量，但是没有保存在液氮或-80℃冰箱中的样品是不可靠的。即使是保存在液氮 或-80℃冰箱中的样品，如果储存时间过长，RNA产量也会显著降低。因此，实验中细胞样本的需要量只能以本公司的抽提结果为准。