

Proteograph™ 高深度血浆/血清蛋白质组分析实验指南 (V 1.1)

一、样品种类和用量:

1. 进行 Proteograph™ 实验的样品为血浆 (Plasma) 或者血清 (Serum)。
2. 对于每个样本, 要求血浆或者血清的体积 $\geq 300\mu\text{l}$ (微升)。
3. 血浆/血清中切勿引入白细胞、红细胞和其他蛋白质污染! 否则将严重影响实验结果的客观性和可靠性!

二、冻存样品:

1. 对于已经保存在样本库 (-80°C) 中的血浆/血清样本, 请确认每个样品的体积是否 $\geq 300\mu\text{l}$ (微升)。如达到我方要求, 则可直接干冰运输。
2. 如保存的血清/血浆样本量较多, 客户方要留存一部分。则请将血浆/血清在室温下完全化冻后颠倒混匀几次, 1200-1500g 离心 15min (室温) 后, 取上清分装 $\geq 300\mu\text{l}$ (微升) 予我方。分装后, -80°C 保存, 待干冰运输。

三、新鲜样品制备:

(一) 血浆 (plasma) 分离:

- (1) 用 EDTA-K2 采血管采集血液 (5-10ml), 缓慢颠倒混匀 8-10 次。
- (2) 在 30 分钟内, 将 (1) 中的血液通过离心机离心分离血浆, 离心速度为 1200-1500g, 离心时间为 15 分钟, 温度为 4°C。
- (3) 离心结束后, 轻轻取出采血管, 用吸头将最上层的黄色液体 (血浆) 吸出, 转移到无菌离心管中, 然后分装到 2.0ml 的细胞冻存管中, 1ml/管, 并置于 -80°C 保存。注意: 切勿吸取中层的细胞组分和下层红细胞组分!
- (4) 通常而言, 血浆约占总血液体积的 50%。



图 1. EDTA 采血管及血浆离心分离参数。

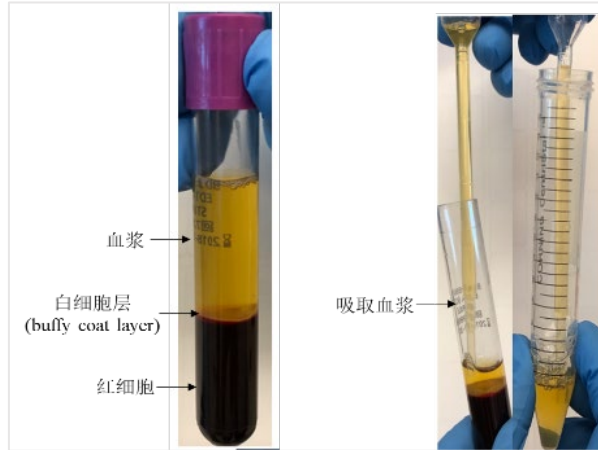


图 1. 血浆分离示意图。

(二) 血清 (serum) 分离:

- (1) 用不含抗凝剂的采血管采集的血液 (5-10ml), 室温至少静置 30min (但不要超过 60min), 让红细胞结块沉淀。
- (2) 红细胞结块后, 将采血管放入离心机中, 室温, 1200-1500g, 离心 20min。
- (3) 离心结束后, 取出采血管, 用吸头将最上层的黄色液体 (血清) 吸出, 转移到 15ml 的无菌离心管中, 然后分装到 2.0ml 的细胞冻存管中, 1ml/管, 并置于 -80°C 保存。

注意: 切勿吸取下层红细胞结块组分!

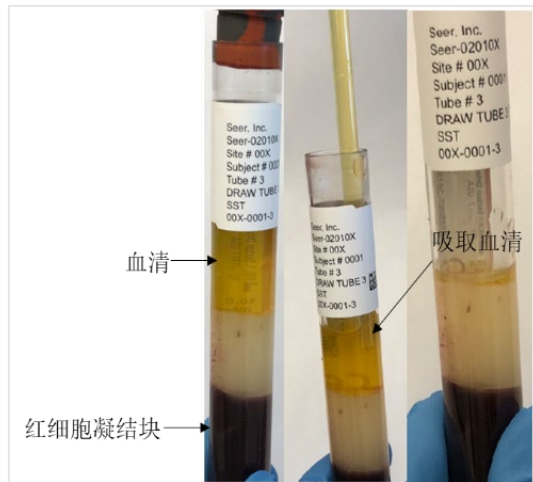


图 3. 血清分离示意图。

四、样品运输与收样时间 (请仔细阅读):

1. 血浆或血清样本, 全程干冰运输, 请选择顺丰速运。
2. 对于江、浙、沪, 通常次日送达, 所用干冰不少于 **5 公斤**。
3. 对于运输时间 ≥ 3 个工作日的客户, 所用干冰不少于 **20 公斤**。
4. 每个样品在管壁上做好标记, 同时附带一张纸质样品表和相应的说明及备注。
5. 收样时间: 工作日 (周一至周五) 9:00~16:00, 周末和法定节假日不收样。
6. 收样地址: 上海市杨浦区翔殷路 128 号 11 幢 B 座 310 室

联系人: 任国婧, 电话: 17521147694, 021-65011138

五、实验周期：

1. 为优化实验效率，确保数据交付质量，实验以 16 个样本为单位进行。
正常交付时间为 **30** 个工作日以内，如遇需求较多或单一客户样本不足 16 个等情况，交付时间可能适当延长。

六、实验流程：

主要实验流程如下：

- (1) 样本质检，并向客户反馈。
- (2) 实验前期部署，与客户沟通分组信息等细节。
- (3) Proteograph™ 无偏差高深度蛋白组学实验。
- (4) 肽段高精度质谱检测。
- (5) 蛋白质检索及 label-free 定量分析。
- (6) 数据常规生信分析。

七、结果交付：

1. 蛋白质鉴定表及对应的肽段表（Excel）。
2. 蛋白质定量统计分析表及差异蛋白质表（Excel）。
3. 常规生信分析图表。
4. 完整的实验流程。