

# 纸上层析法分离鉴定氨基酸

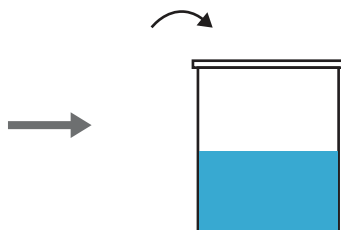
## 实验步骤

### 1 配制展层剂

正丁醇    80% 甲酸    水  
30        6        4

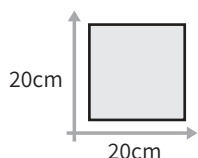


按 正丁醇 : 80% 甲酸 : 水  
为 30 : 6 : 4 的比例配制 40mL 展层剂  
倒入培养皿中



立即放入密闭的层析缸下

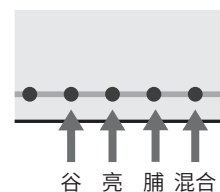
### 2 滤纸准备



取 1 张新华 1 号滤纸,  
以顺滤纸纹方向为高

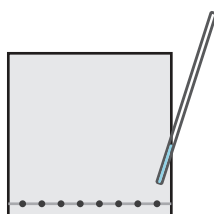


在距滤纸底边 2cm 处用铅笔画一直线,  
在此直线上等距离点 8 个点 (每人 4 个)

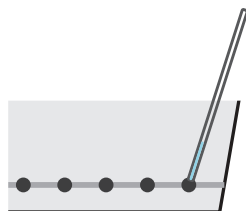


然后在每个点下面分别标出谷、亮、脯、  
混合字样, 作为相应溶液的点样处

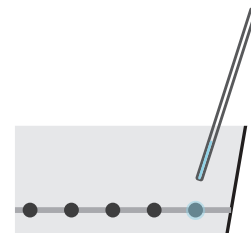
### 3 点样



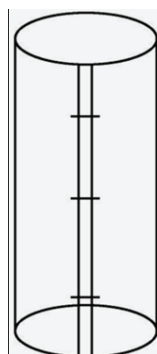
用毛细管将各氨基酸样品分别点在 8 个  
相应的点样处



将毛细管口轻触到纸面, 样品自动流出

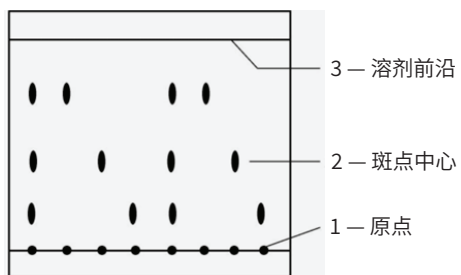
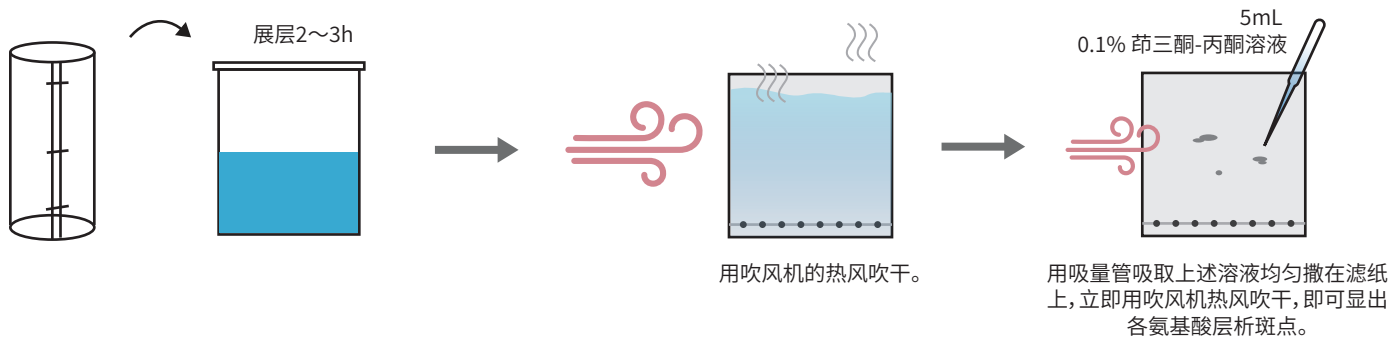


点样时, 必须等第 1 滴样品用冷风吹干  
后再点第 2 滴, 如此反复 3~5 次, 点子  
扩散直径控制在 0.1~0.2cm 内



(图 2)

将点样后的滤纸两边对齐, 用订书机将滤纸钉成筒状 (图 2)  
纸的两边不能接触, 避免由于毛细现象使溶剂沿边缘快速移动而  
造成溶剂前沿不齐影响 Rf 值。



(图 3)

用铅笔轻轻描出显色斑点的形状(图 3)

Rf值计算:用尺子分别测量原点至各显色斑点中心的距离以及原点至溶剂前沿的距离,计算其比值,即可得各标准氨基酸及混合液中各氨基酸的Rf值。