

中国科学院昆明植物所

00-1

2000年植物化学专业硕士研究生入学试题

一、选择及填空题（每题3分，共30分）

1. 请按极性由小到大的顺序，将下列有机溶剂排序：

水、石油醚、氯仿、丙酮、甲醇、乙醇、苯、正丁醇、醋酸乙酯
 $H_2O > MeOH > EtOH > CH_2Cl_2 > n-BuOH > EtOAc > CHCl_3 > 苯 > 石油醚$

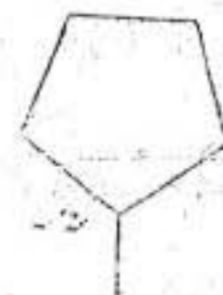
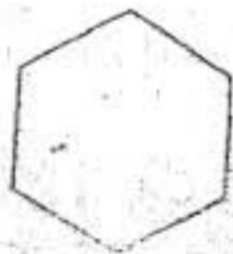
2. 下列有机溶剂中，那些与水混合可以分层？并指出是上层还是下层？

a. 氯仿 b. 乙醇 c. 丙酮 d. 正丁醇
 上层 上层

3. 请将在硅胶层析过程中下列溶剂的洗脱能力由大到小排序。

甲醇, 1 乙酸乙酯, 2 正己烷, 4 氯仿, 3
 $MeOH > EtOAc > CHCl_3 > hexane$

4. 一化合物的Hoffmann降解最终产物是 C1CCCC1，该化合物的可能结构是：()



a

如何排除: b

c

d

5

Dragendorff 试剂为常用的生物碱显色剂，其主要化学组成是：()

a. $KI-I_2$

b. $BiCl_3-KI$

科大科院考研网

专注于中科大、中科院考研