

东华大学

2001 年硕士学位研究生招生考试试题

科目：表面活性剂化学

(考生注意：答案须写在答题纸上。写在本试题上，一律不给分)

(每题 10 分)

1. 简述表（界）面活性剂分子结构的基本特征。
2. 表面活性剂分子在溶液中的行为特征是什么？
3. 表面活性剂在固体/液体界面上的吸附机理有哪几种？
4. 表面活性剂是如何降低液体表（界）面张力的？
5. 在表面活性剂中渗透剂的分子结构特征应该是什么？为什么？
6. 根据表面活性剂分子在水溶液中的状态，表面活性剂可被分为哪几种类型？试举例说明之
7. 导致表面活性剂分子吸附和胶束化的推动力是什么？
8. CMC, Kraft 点, HLB, 浊点等四个特征值在选择和使用表面活性剂时各有什么作用？
9. 为什么降低液体的表面张力并不总是对渗透有利的？
10. 简述表面活性剂在洗涤过程中的作用。