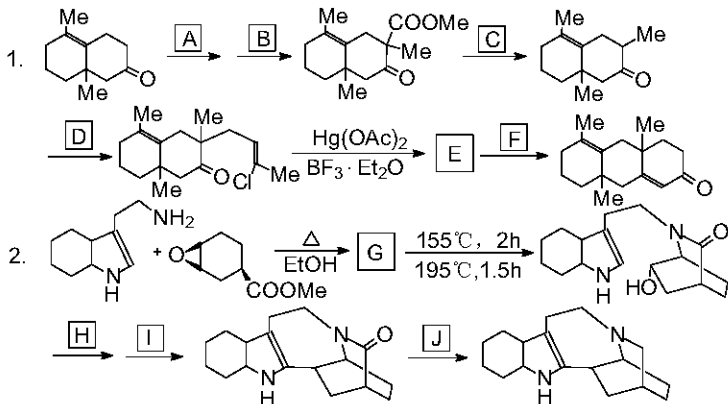


中国科学院

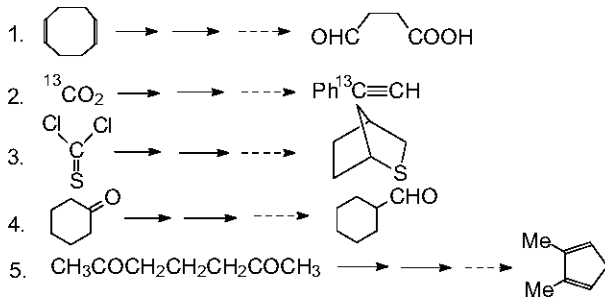
1986 年硕士学位研究生入学考试试题

有机化学

一、填空题（共 10 分，每个空框 1 分），写出下列合成步骤空框中的化学结构或反应条件（每个空框，可能有几种试剂）：

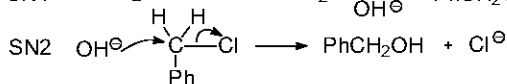
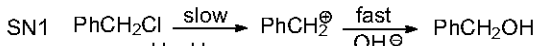


二、（共 20 分，每题 4 分）用常见试剂，完成下列合成



三、反应机理（共 12 分，每题 4 分）：

1. 反应： $\text{PhCH}_2\text{Cl} + \text{OH}^- \longrightarrow \text{PhCH}_2\text{OH}$ 可能有两种机理，即：



请设计至少两个不同的实验，来确证这一反应是按哪种机理进行的。