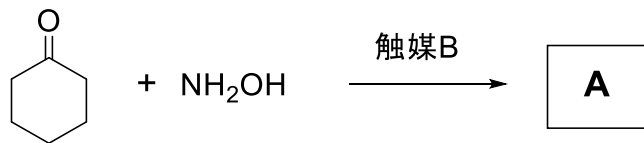


薬科学専攻博士課程前期課程入学試験(二次募集)問題

専門科目 有機化学①

1. 以下の反応について答えよ。

a) 反応生成物 A の 1)構造式と 2)この反応の進行に有効な触媒 B の特徴を説明せよ。



1)生成物 A の構造式

2)触媒 B の特徴

b) この反応の反応機構について電子の移動を矢印で示し図示せよ。

反応機構

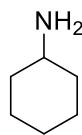
2. つぎの 4 つの化合物を塩基性度の強い順に並べ、その理由を説明せよ。

塩基性度の順番 (強い→弱い)
理由

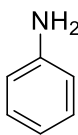
>

>

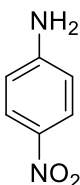
>



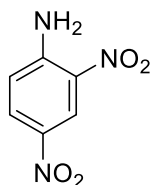
A



B

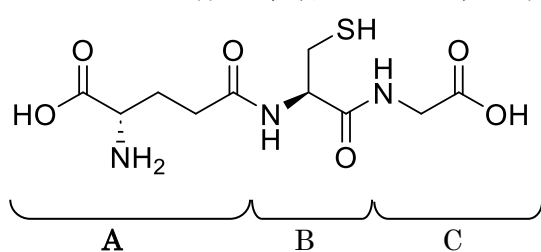


C



D

3. 下図はグルタチオンと呼ばれる細胞内に存在するペプチド化合物の構造式である。グルタチオンを構成する各 A~C のアミノ酸の名称とアルファベット 3 文字の略号を答えよ。



	アミノ酸の名称	3 文字略号
A		
B		
C		

4. 以下の反応の主生成物を予想せよ。なお、すべての反応は適切な後処理 (水との分液操作など) が行われているものとする。

