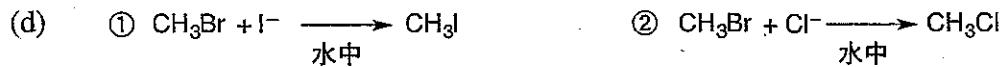
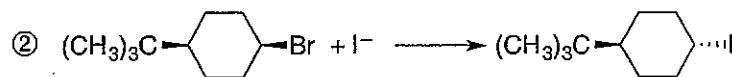
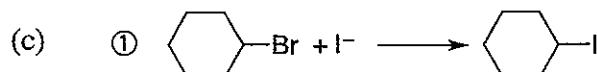
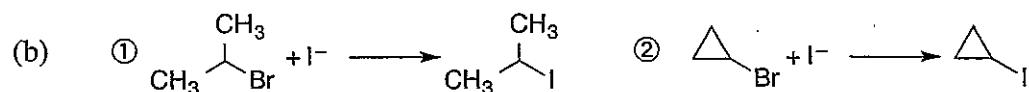


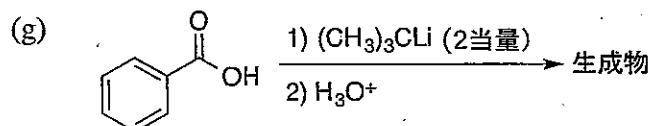
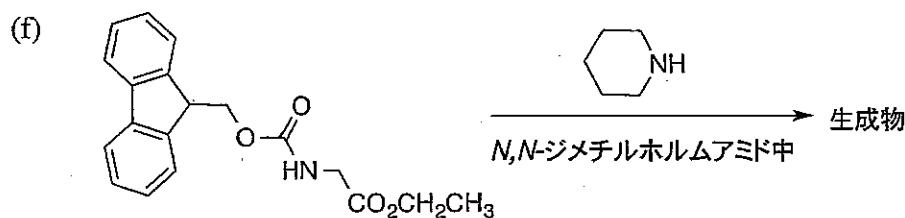
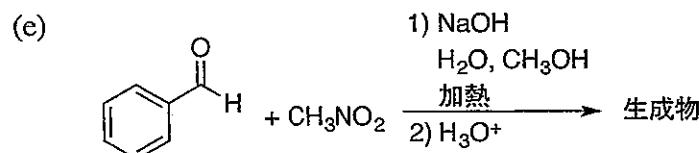
[有機化学基礎]

以下の問(1)～(3)に答えよ。

(1) 次の(a)～(d)に示す S_N2 反応の組み合わせについて、反応温度や試薬濃度等の条件が同じ際に、相対的に反応速度が大きい方をそれぞれ①、②から選び、その理由を説明せよ。必要に応じて図を用いてもよい。なお、(d)以外は非プロトン性極性溶媒中で反応を行っているものとする。

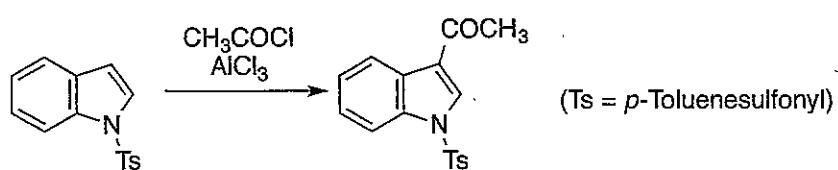


(2) 次の(e)～(h)に示す化合物の反応について、生成物の構造式を示すとともに、電子の移動を表す矢印を用いて反応機構を記せ。(原料由来の生成物を全て示すこと。)

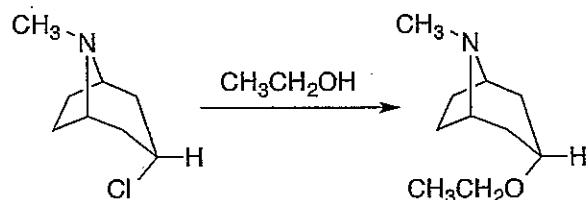


(3) 次の(i)～(k)の反応における生成物の位置選択性または立体選択性を説明せよ。必要に応じて図を用いててもよい。

(i)



(j)



(k)

