

有機化学演習（高）第一 第9回

19章 アルデヒドとケトン：求核付加反応

学籍番号 _____ 氏名 _____

[1] ベンズアルデヒドと次の試薬との反応で得られる主生成物の構造式と名称を書きなさい。

(a) 硝酸銀／アンモニア水溶液

(Tollens 試薬)

(b) HCN

(cyanohydrin 生成)

(c) NaBH_4 , エタノール

(hydride 試薬)

(d) 2,4-ジニトロフェニルヒドラジン

(imine 生成)

(e) ヒドラジン, KOH

(Wolff-Kishner 反応)

(f) Zn(Hg) , 濃塩酸

(Clemmensen 還元)

(g) メチレントリフェニルホスホラン

(Wittig 反応)

(h) 熱濃 NaOH 水溶液

(Cannizzaro 反応)

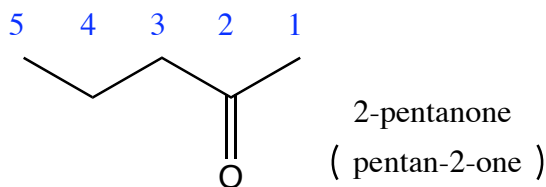
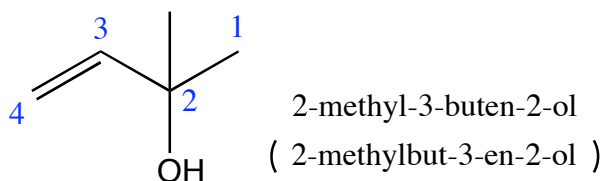
[2] 3-ブテン-2-オンと次の試薬との反応で得られる主生成物の構造式と名称を書きなさい。

(a) 臭化メチルマグネシウム

(Grignard 試薬)

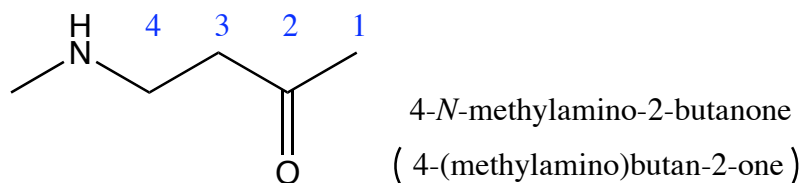
(b) ジメチル銅 (I) 酸リチウム

(Gilman 試薬)



(c) メチルアミン

(conjugate addition)



[3] シクロヘキサノンと次の試薬との反応で得られる主生成物の構造式と名称を書きなさい。

(a) ヒドロキシルアミン

(oxime 生成)

(b) エタノール／酸触媒

(acetal 生成)