

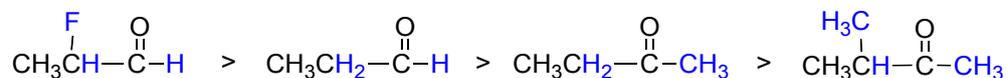
8 章

8.1

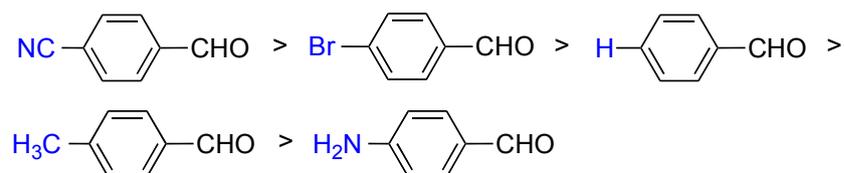
(a) 3-フェニル-2-プロペナル, シンナムアルデヒド (ケイ皮アルデヒド) (b) 4-ブロモペンタナール (c) 2,4-ジブロモベンズアルデヒド, 2,4-ジブロモベンゼンカルバルデヒド (d) 1,2-ベンゼンジカルバルデヒド, フタルアルデヒド (e) 1-フェニル-2-ブタノン, ベンジルエチルケトン (f) 3-ペンテン-2-オン (g) 5-イソプロピル-2-メチル-2-シクロヘキセノン (h) 6-ヒドロキシ-3-ヘプタノン (i) 1-ブロモ-3-ヒドロキシ-2,5-ヘキサンジオン (j) 4-メチルベンゾフェノン, (*p*-メチルフェニル) フェニルケトン

8.2

(a) 青色で示した置換基の電子的効果を考えよ.



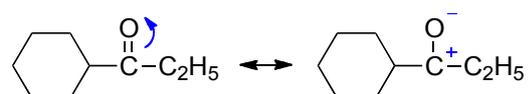
(b) 青色で示した置換基の電子的効果を考えよ.



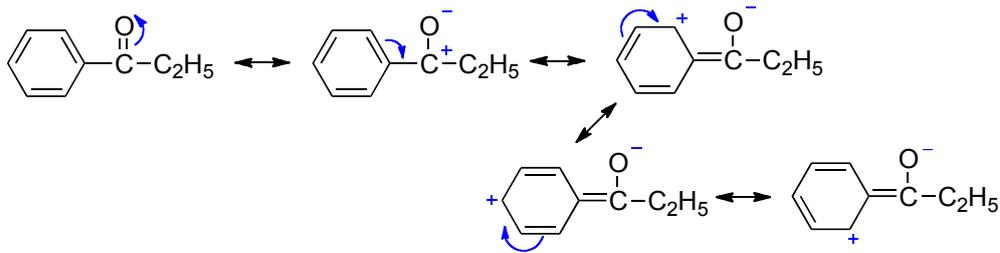
8.3 共鳴構造の多いほど、正電荷は非局在化され、求電子性は減少する。よって、求核剤に対する反応性は

シクロヘキシルエチルケトン > エチルフェニルケトン > ジフェニルケトンとなる。

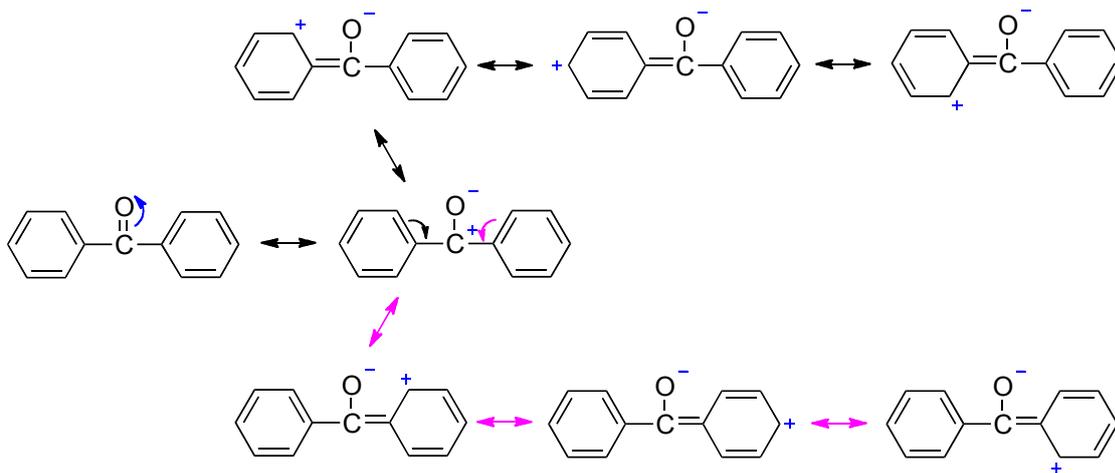
シクロヘキシルエチルケトン



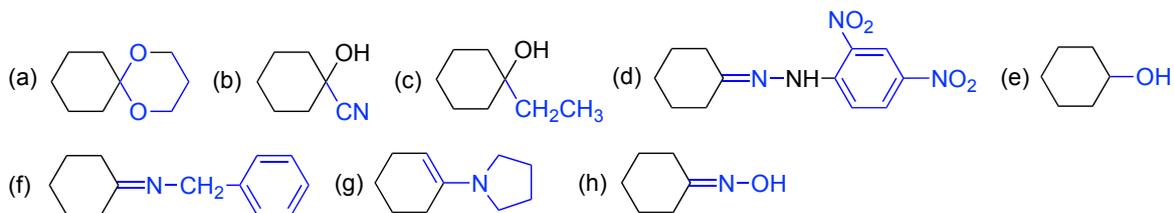
エチルフェニルケトン



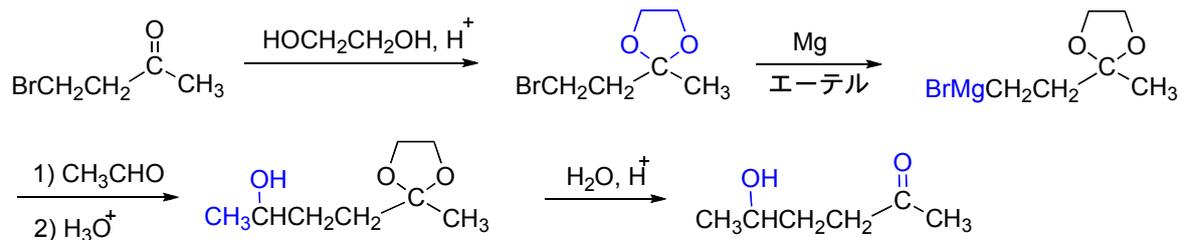
ジフェニルケトン



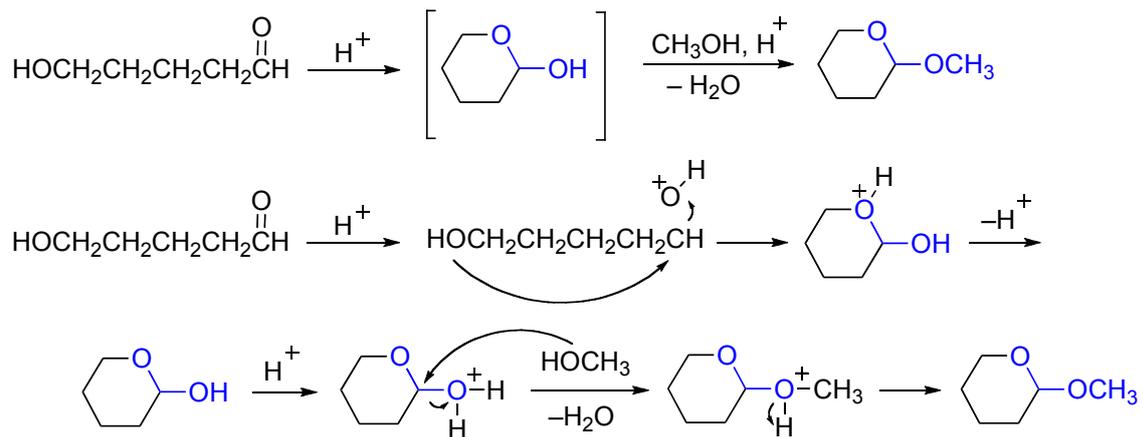
8.4



8.5 カルボニル基をアセタールにして、グリニャール試薬から保護する。



8.6 分子内アセタール化反応により、環式ヘミアセタールを経由して、環式アセタールが生成する。



8.7 イミン生成反応を2回繰り返す

