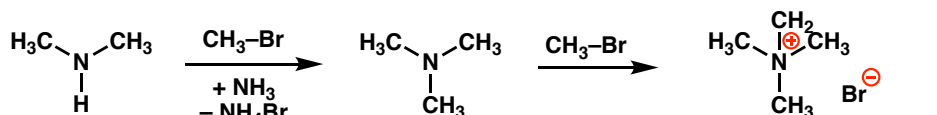
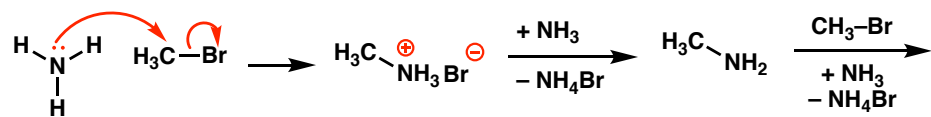


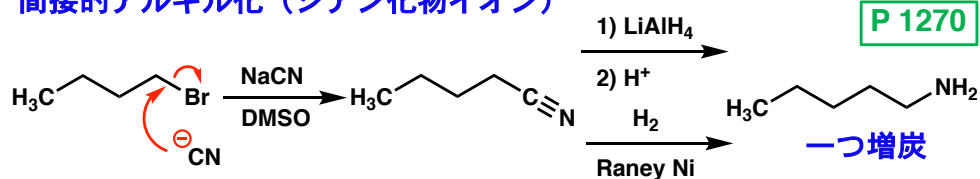
21-5 : アルキル化によるアミンの合成 P 1269

アンモニアのアルキル化



アンモニウム塩

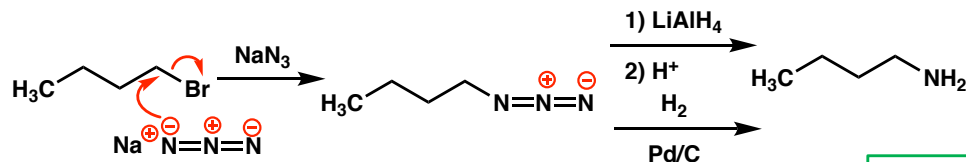
間接的アルキル化 (シアン化物イオン)



P 1270

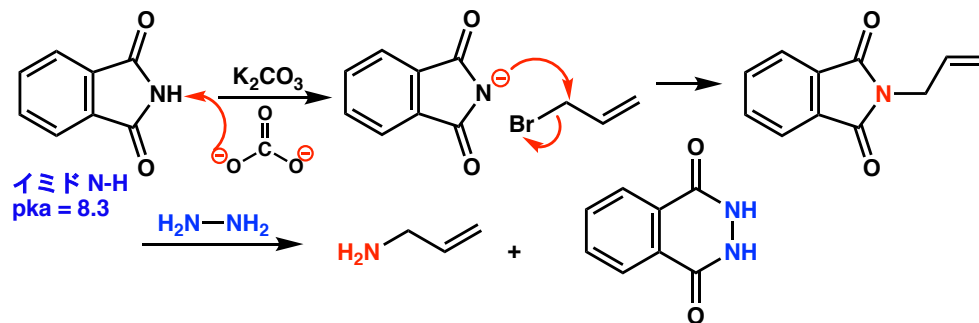
21-5 : アルキル化によるアミンの合成

間接的アルキル化 (アジ化物イオン)



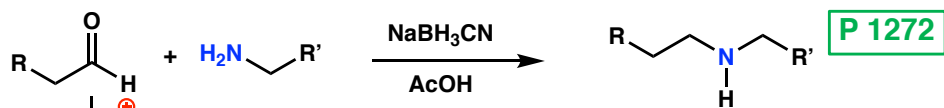
P 1179

Gabriel 法



P 1180

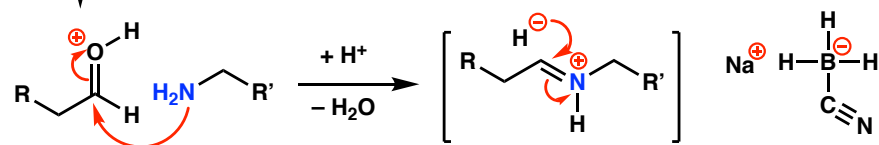
21-6 : 還元的アミノ化によるアミンの合成



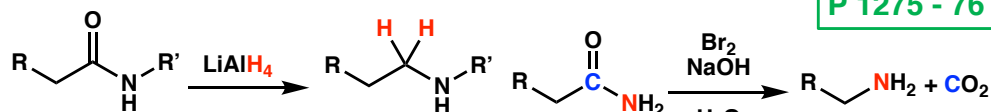
P 1272

イミンへの還元

電子吸引性 : シアノ基



21-7 : カルボン酸アミドからのアミンの合成

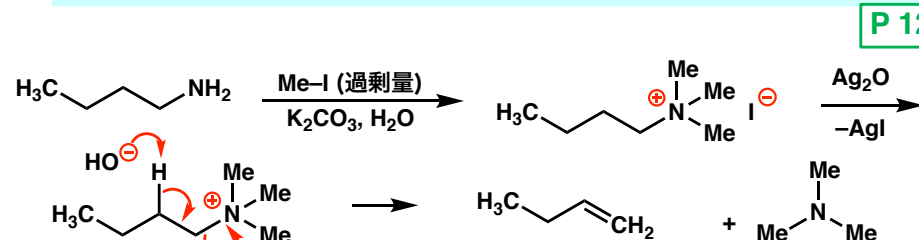


P 1275 - 76

アミドの還元

Hofmann転位

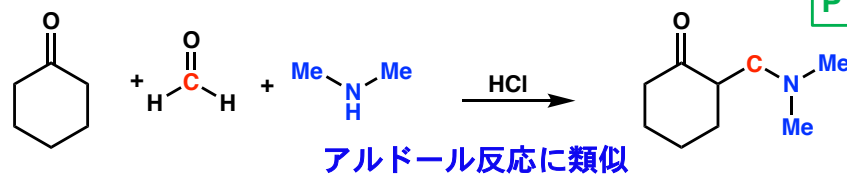
21-8 : 第四級アンモニウム塩の反応 ; Hofmann 脱離



P 1276

立体障害の小さいプロトン

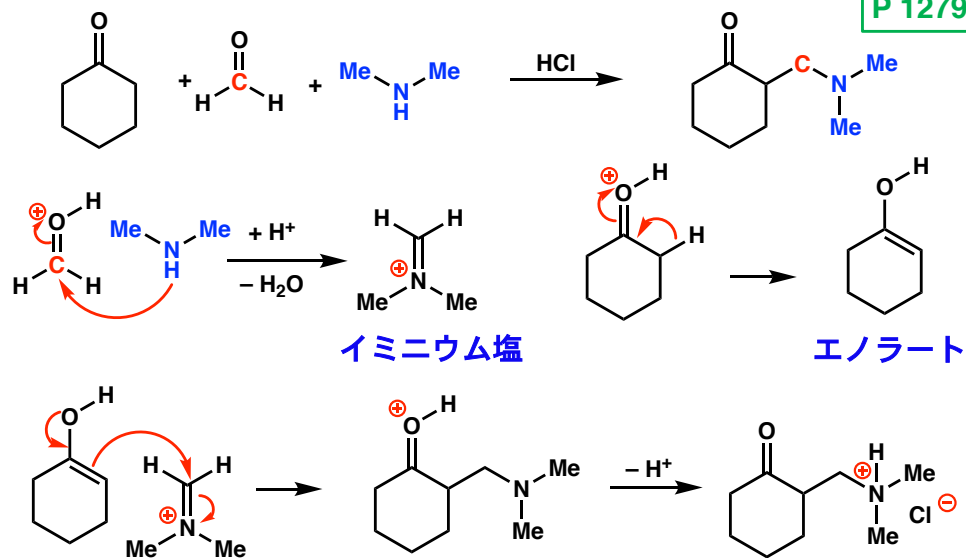
21-9 : Mannich反応 (イミニウム塩・エノラートの付加)



P 1278

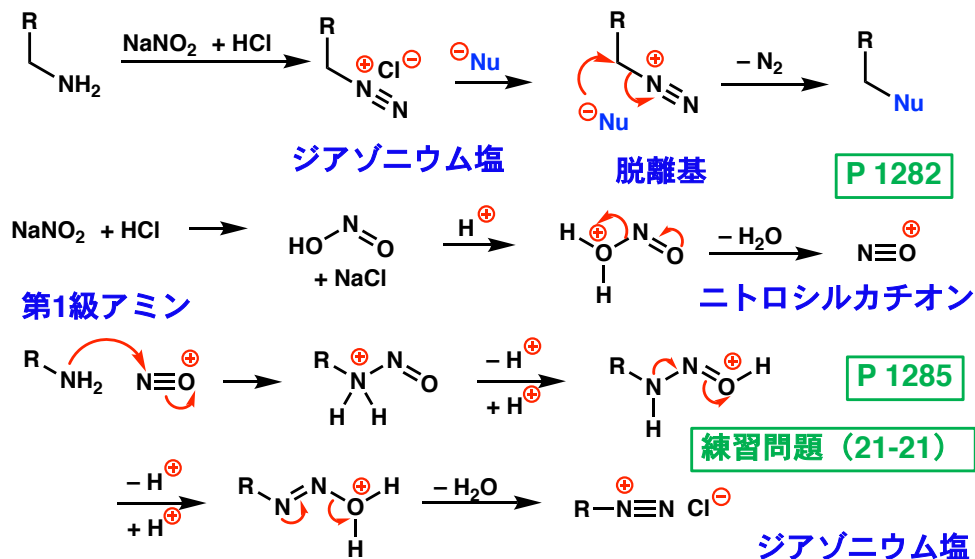
21-9 : Mannich反応 (イミニウム塩とエノラート)

P 1279



21-10 : アミンのニトロソ化 (ジアゾニウム塩)

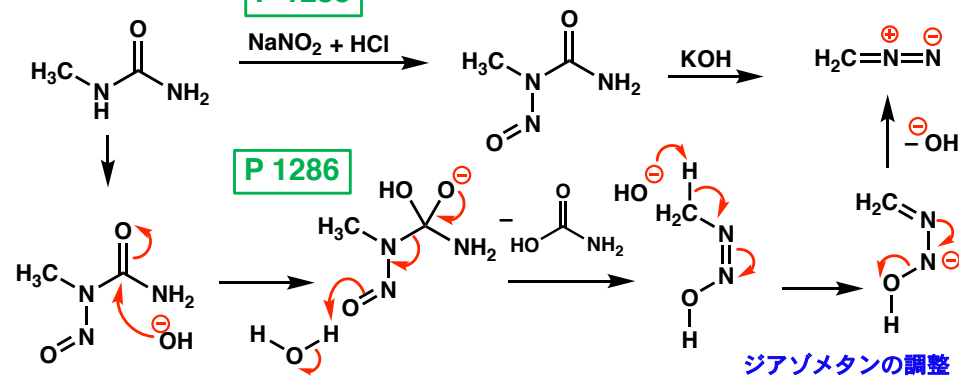
P 1282



21-10 : アミドのニトロソ化 : ジアゾメタン

P 1285

P 1286



カルボン酸のメチルエステル化 (中性条件)

