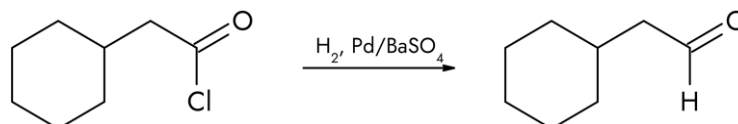


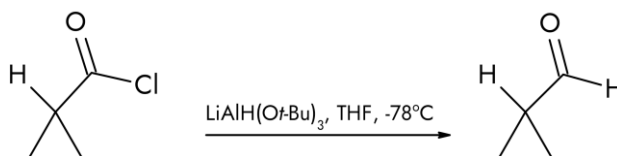
Otrzymywanie aldehydów

1. Utlenianie alkoholi 1°:
2. Reakcja ozonolizy alkenów
3. Reakcja borowodorowania-utleniania alkinów terminalnych
4. Redukcja chlorków kwasowych

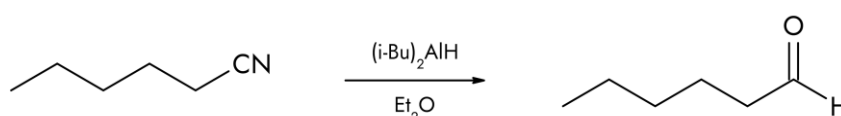
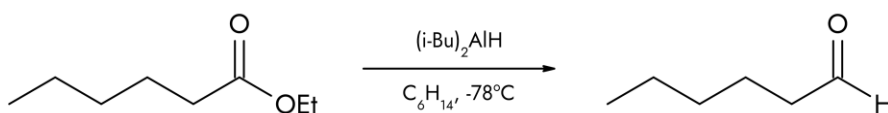
a. Redukcja katalityczna na „zatrutym” katalizatorze - reakcja Rosenmunda:



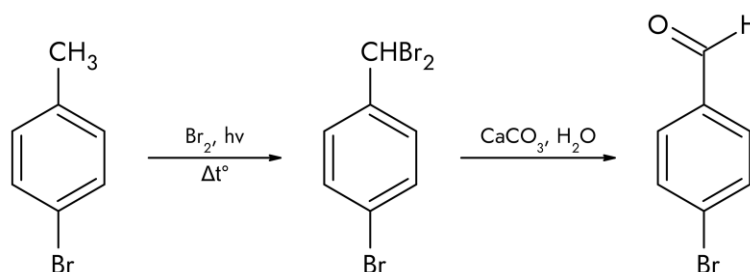
b. Redukcja przy użyciu zdezaktywowanych wodorków glinu:

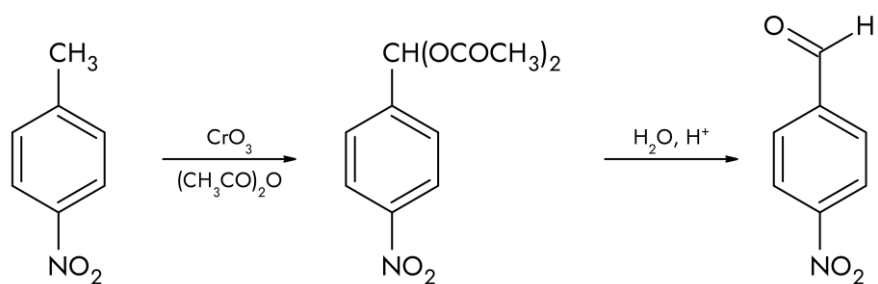


5. Redukcja estrów i nityli (wodorek diizobutyloglinu - DIBAL-H)

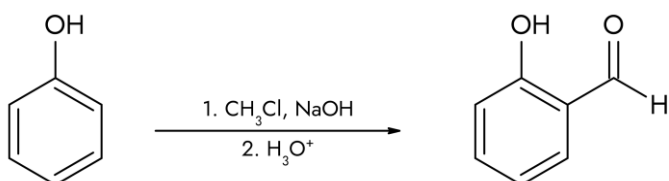


6. Przykłady otrzymania pochodnych aldehydu benzoowego

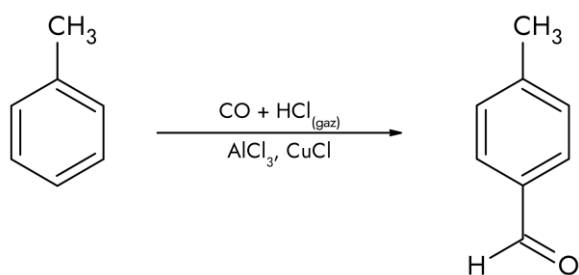




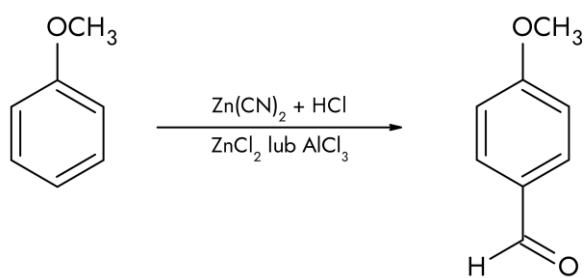
a. Reakcja Reimera-Tiemanna



b. Reakcja Gattermanna-Kocha (formylowanie Ar-H lub Ar-R)

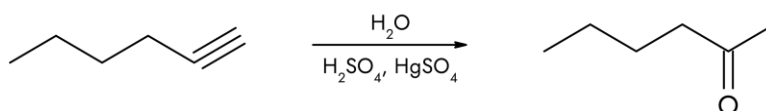


c. Reakcja Gattermanna-Höscha

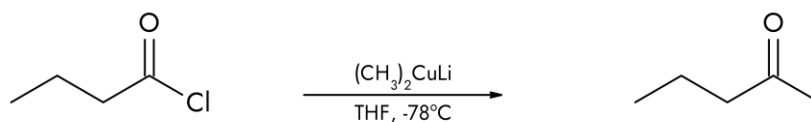


Otrzymywanie ketonów

1. Utlenianie alkoholi 2°:
2. Reakcja ozonolizy alkenów
3. Reakcja borowodorowania-utleniania alkinów
4. Reakcja addycji wody wobec soli rtęci(II) – reakcja Kuczerowa (zgodnie z reg. Markownikowa)



5. Reakcja acylowania Friedla-Craftsa
6. Reakcje pochodnych kwasów karboksylowych ze związkami metaloorganicznymi
 - a. Ze związkami miedzioorganicznymi



- b. Ze związkami magnezoorganicznymi

