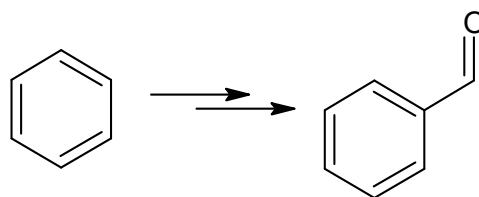
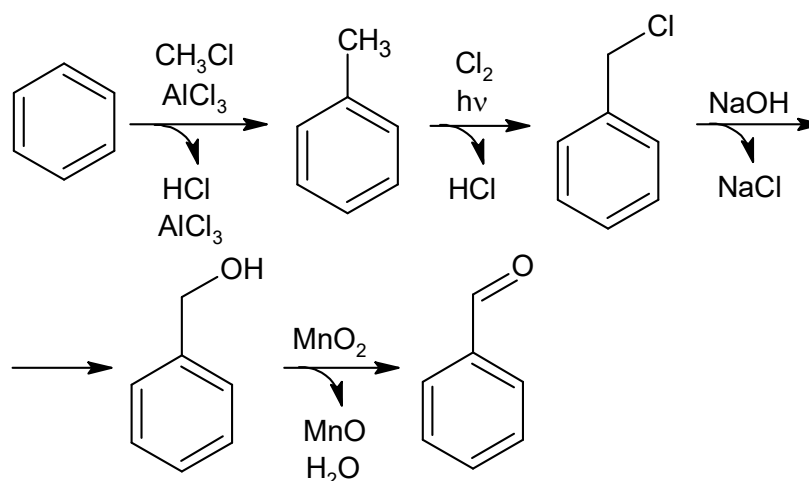


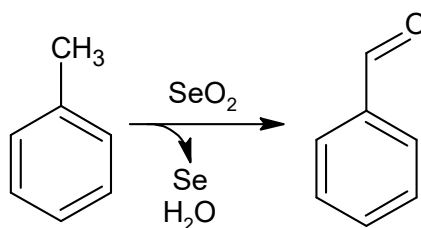
Benzaldehyd (Benzaldehyde)



Syntézy



Benzén je možné alkylovať (viď Friedel-Craftsova alkylácia) za vzniku toluénu. Tento sa radikálovo chlórjuje za vzniku benzylchloridu, ktorý reaguje s hydroxidom za vzniku benzylalkoholu. Takto vzniknutý alkohol sa môže oxidovať na aldehyd pomocou oxidu manganičitého.



Vzniknutý toluén je možné priamo oxidovať na benzaldehyd pomocou oxidu seleničitého.

Poznámka:

Jednou z najlepších metód prípravy benzaldehydu je Gattermann-Kochova reakcia, v ktorej sa priamo z benzénu pripraví benzaldehyd pôsobením oxidu uhoľnatého, kyseliny chlorovodíkovej a chloridu zinočnatého (viď Gattermann-Kochova reakcia).

Kamimura A., Nozaki Y., Nishiyama M., Nakayama M.: Oxidation of benzyl alcohols by semi-stoichiometric amounts of cobalt-doped birnessite-type layered MnO_2 under oxygen atmosphere. RSC Adv, 3, 2013, s. 468-472.