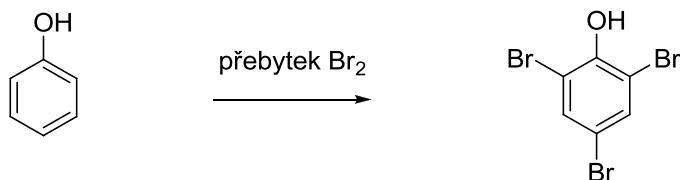
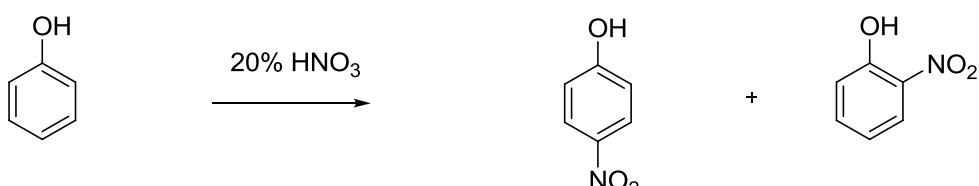


Aktivující substituenty (v kontextu elektrofilní aromatické substituce) na benzenu způsobují, že daný derivát reaguje s elektrofilem rychleji než benzen. Kromě vyšší reakční rychlosti to má ještě jeden praktický dopad: mnohdy nemusíme používat tak reaktivní elektrofily. To znamená, že například...

- Fenol velmi dobře reaguje s bromem i **bez Lewisovské kyseliny**. S přebytkem bromu poskytne produkt substituce ve všech třech polohách (OH skupina je *ortho* a *para* orientující)

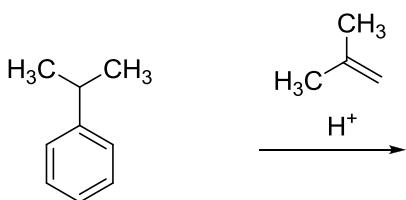
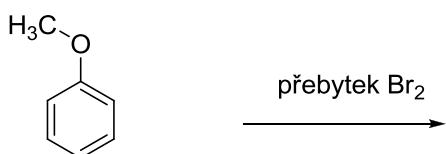


- **Fenolát** (generovaný z fenolu přidáním vhodné báze, např. NaOH) je **ještě reaktivnější** než fenol
- K nitraci fenolu nám stačí zředěná samotná kyselina dusičná

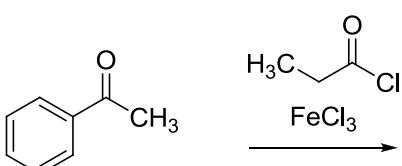
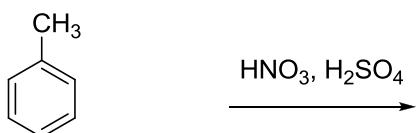


- **Anilin je velmi reaktivní**

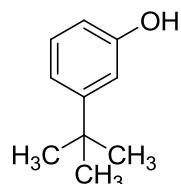
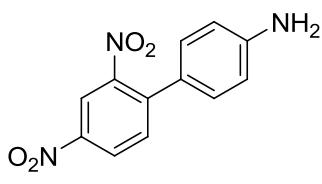
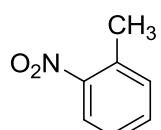
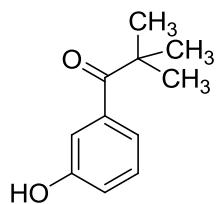
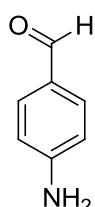
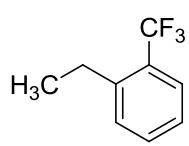
Napište hlavní produkty. U jedné z reakcí napište i mechanismus:



Jak vypadá elektrofil ve F.-C. alkylaci? Je možné ho připravit i jinak než z halogenidu a Lewisovské kyseliny?



Určete, do kterých poloh se bude vázat elektrofil v S_EAr:



Napište produkty. U reakcí označených puntíkem napište také mechanismus:

