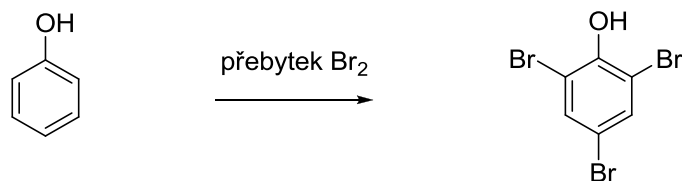
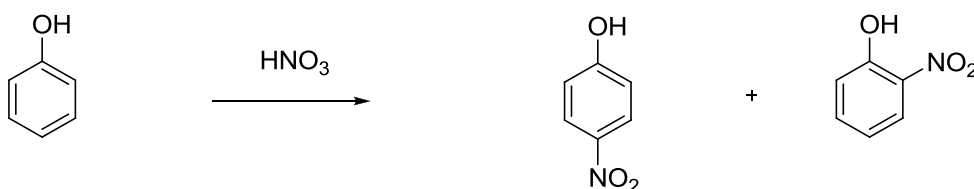


Aktivující substituenty (v kontextu elektrofilní aromatické substituce) na benzenu způsobují, že daný derivát reaguje s elektrofilem rychleji než benzen. Kromě vyšší reakční rychlosti to má ještě jeden praktický dopad: mnohdy nemusíme používat tak reaktivní elektrofil. To znamená, že například...

- 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)

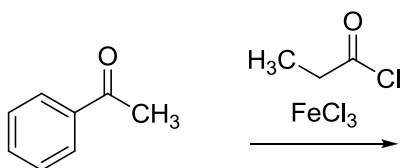
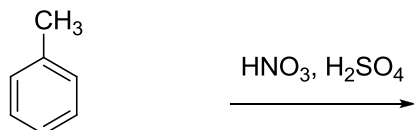
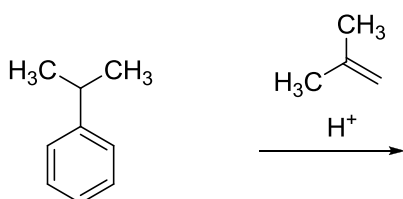
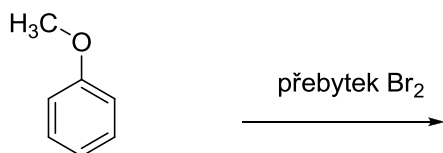


- Fenolát** (generovaný z fenolu přidáním vhodné báze, např. NaOH) je **ještě reaktivnější** než fenol
- K nitraci fenolu nám stačí samotná kyselina dusičná

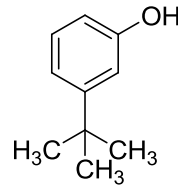
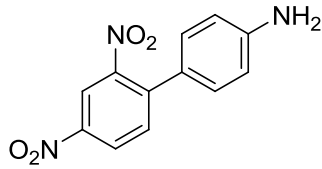
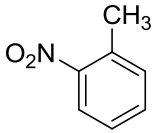
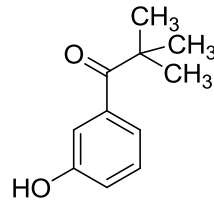
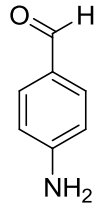
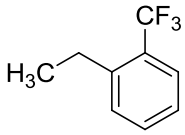


- Anilin je velmi reaktivní**

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



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



Napište produkty. U reakcí označených puntíkem napište také mechanismus:

