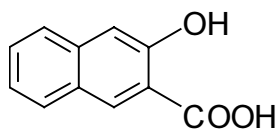
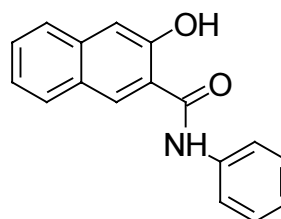


## 10.10 Barviva vyvíjená na vlákne (Azoic Dyes)

Jedná se o starší způsob barvení celulosových vláken, kdy bylo objeveno, že 2-naftol má sám o sobě afinitu k celulosovému vláknu. Vlákno se impregnovalo 2-naftolem v alkalickém prostředí, usušilo a barvivo (nebo-li vybarvení) se vyvinulo roztokem diazoniové soli od p-nitroanilinu. Vzniklo hluboké červené vybarvení, dobrých mokrých stálostí (barvivo nemělo solubilizační skupiny). Vybarvení ale mělo špatné stálosti v otěru a špatné světlostálosti. Proto byly pro tento účel vyvinuty tzv. stálé naftoly, jež byly odvozeny od BON kyseliny ( $\beta$ -oxynaftoová) (10.38), u firmy IG Farben pojmenované jako "Naphtol AS" (10.39).



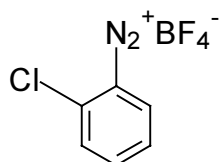
10.38



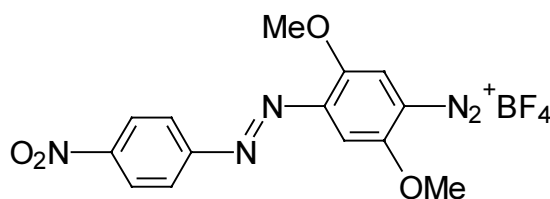
10.39

Rovněž byly vyvinuty stabilní diazoniové sloučeniny (např. jako soli tetrafluoroborité), a to takové, aby poskytly stálá vybarvení včetně stability v otěru a řekněme průměrně světlostálé. Stabilní diazoniové soli byly vyvinuty z komerčních důvodů, aby barvíři nemuseli v barvárnách diazotovat (obrázek 10-146).

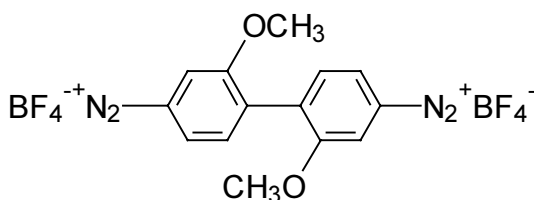
### Stabilní diazoniové soli určené



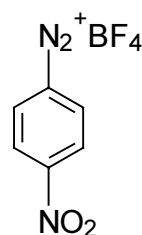
pro Fast Yellow G



pro Fast Black K



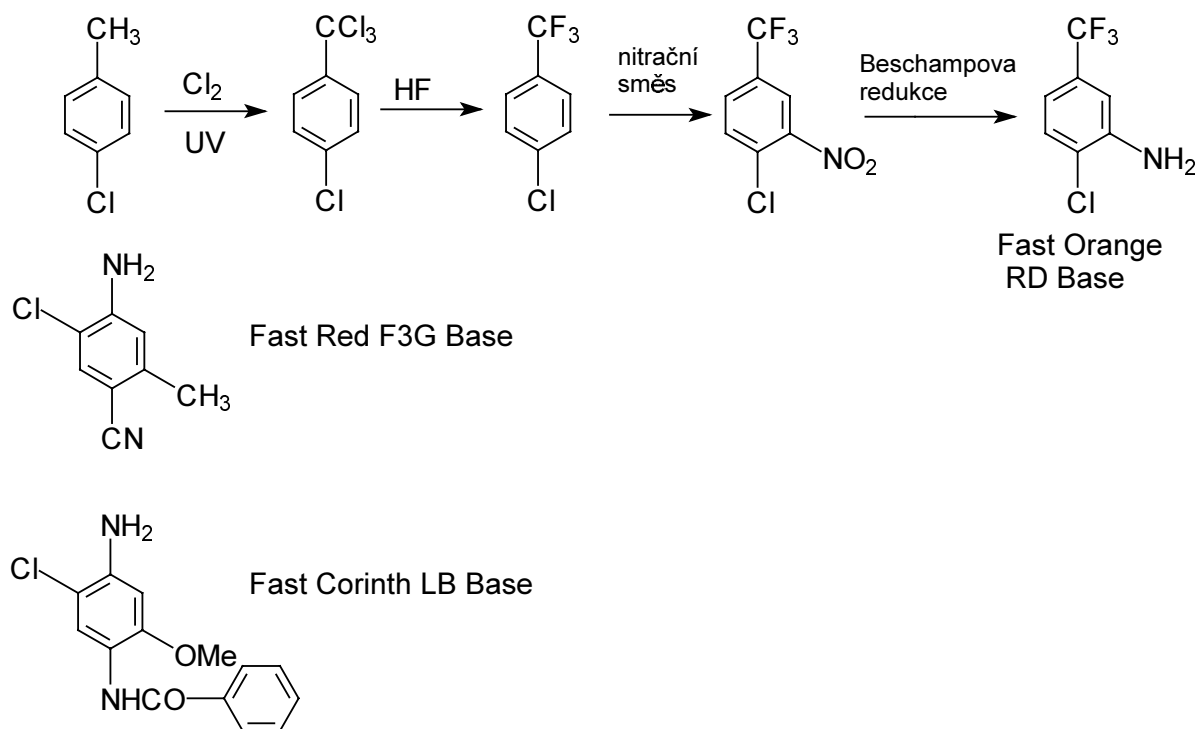
pro Fast Blue B



pro Fast Red GG

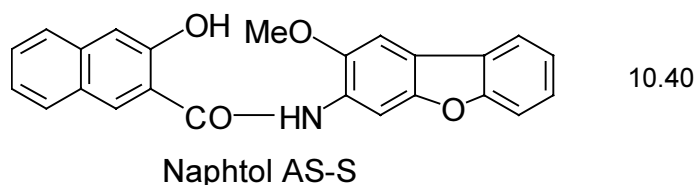
**Obrázek 10-146.** Stabilní diazoniové soli pro barviva vyvíjená na vlákne

Snaha vyvinout vybarvení světlostálá vedla k syntéze "nových světlostálých bází", kde označení báze znamená, že tento aromatický amin je možno diazotovat a stabilizovat ve formě soli (obrázek 10-147).



**Obrázek 10-147.** Stabilní báze pro přípravu diazoniových solí

Později byly vyvinuty ještě další naftoly, které měly lepší substantivitu k celulosovému vláknu. Jednalo se o planární velké molekuly, obvykle arylidy kyseliny 2-hydroxy -3- naftoové (BON) například následujícího typu (10.40).



Samotná BON kyselina se vyrábí za zvýšeného tlaku Kolbeho syntézou z 2-naftolátu sodného a  $\text{CO}_2$ . Arylidy z ní se pak syntetizují varem s příslušným aromatickým aminem a  $\text{PCl}_3$  v inertním rozpouštědle, například v toluenu.

Tyto „naftoly“ (často se jednalo i o strukturně jiné typy sloučenin) se v Československu prodávaly pod názvem Ultrazoly.