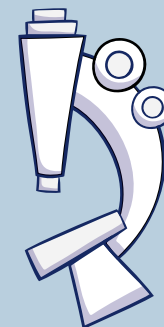
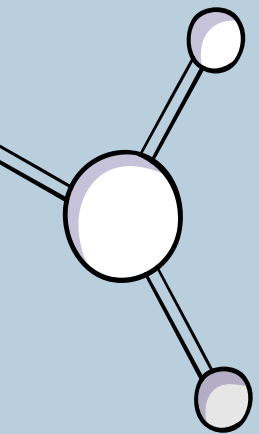




Chemické změny v důsledku ozáření

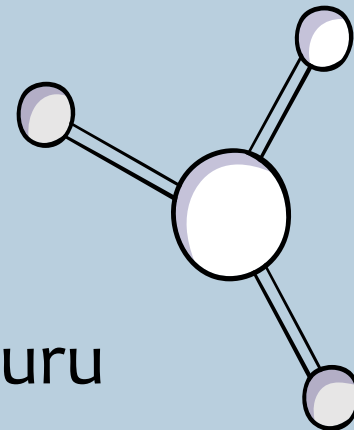


Eliška Matuchová, Dominik Nevídal, Šimon Poslední, Anna Vachutková

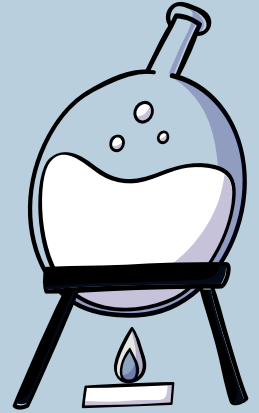


Pár slov úvodem..

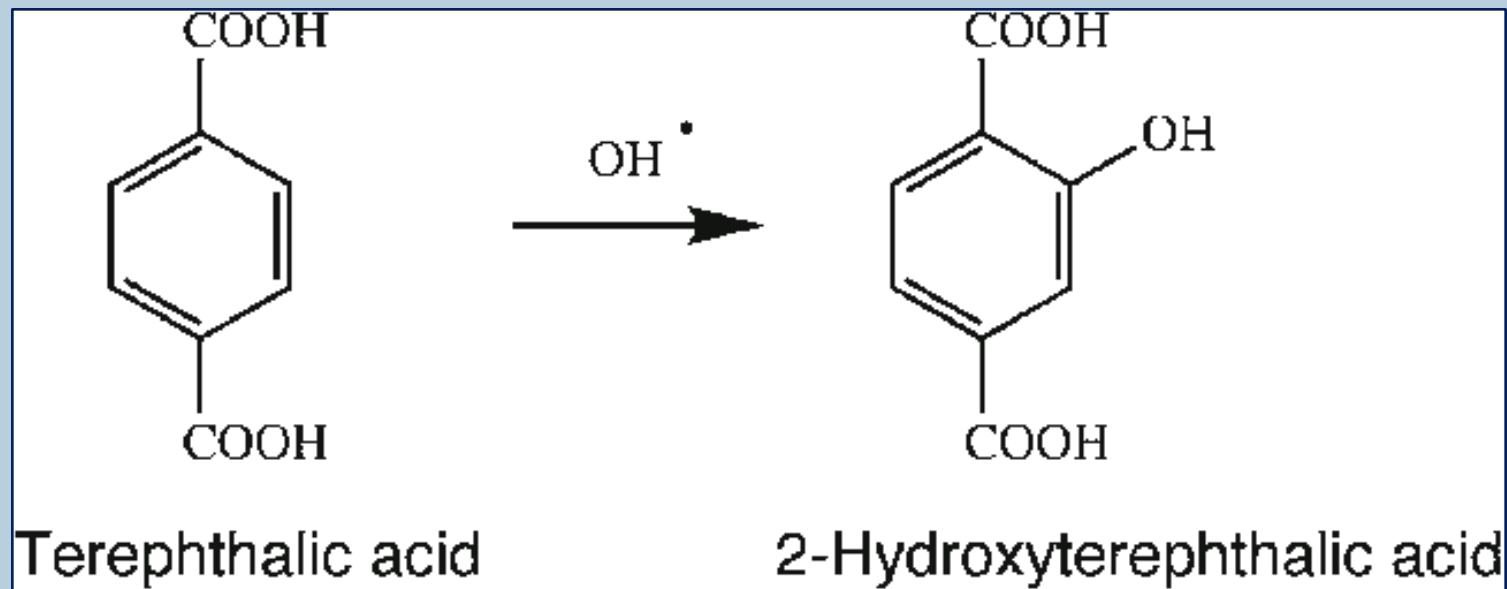
- interakce záření s kapalinami má velký vliv na jejich strukturu
 - v živé hmotě – poškození **DNA**
- cíl naší mise = **vliv ethanolu**
- ozařování UV a γ -záření



Trocha teorie



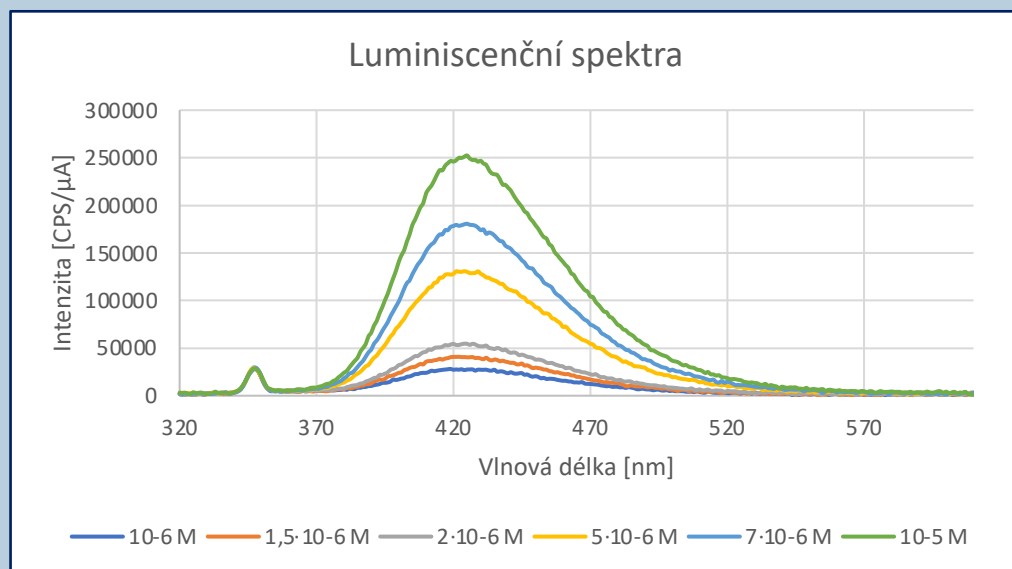
- vznik hydroxylových radikálů
 - UV záření + dusičnany
 - OH skupina se naváže na kys. tereftalovou -> vzniká kys. 2-hydroxytereftalová (luminisneční)
 - Ethanol naváže OH radikály dříve -> **sníží** schopnost luminiscence



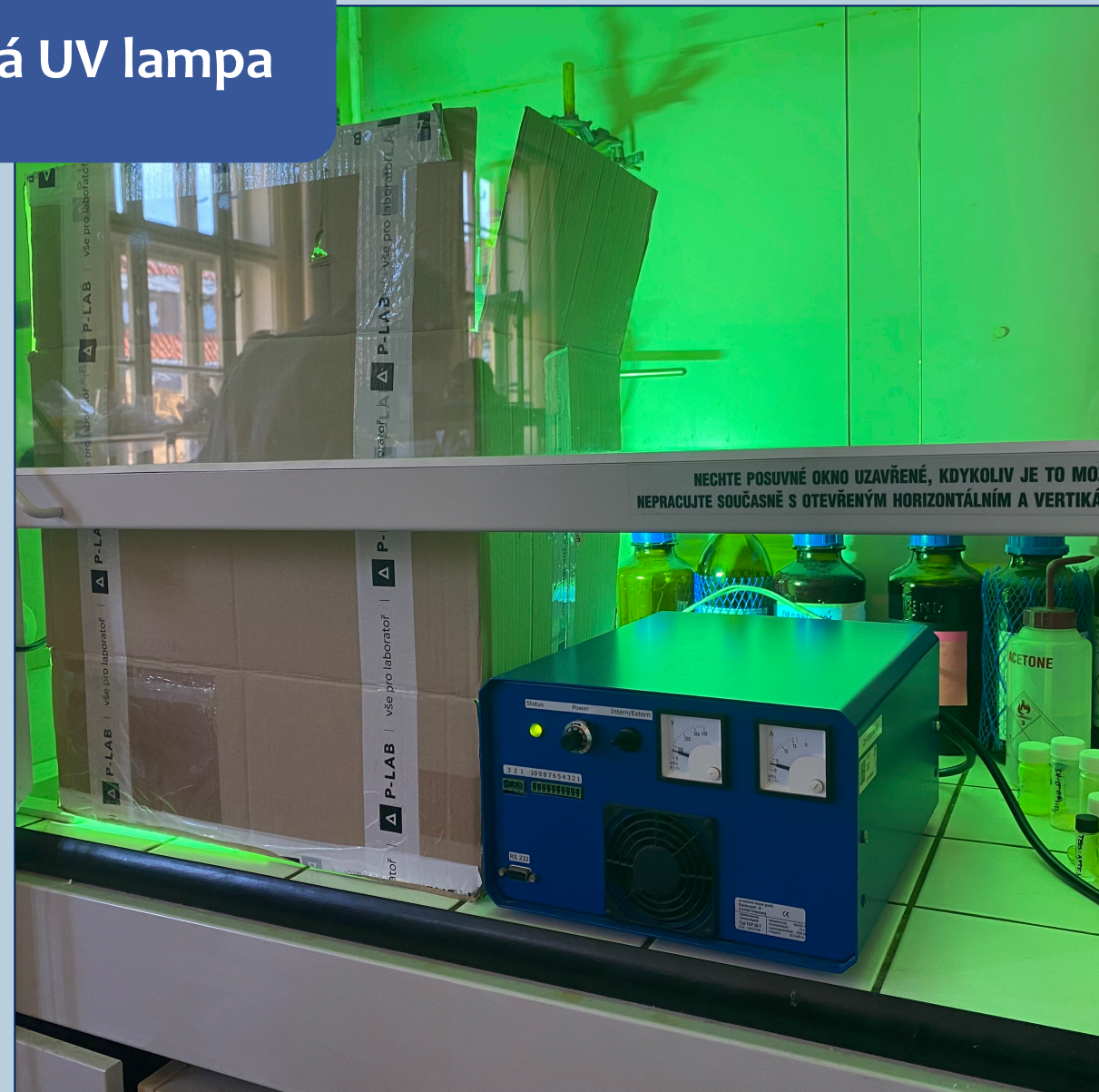


Ozáření UV

- pozorujeme schopnost **luminiscence** kys. tereftalové v závislosti na koncentraci ethanolu
- intenzita roste s koncentrací
- pomocí NaNO_3

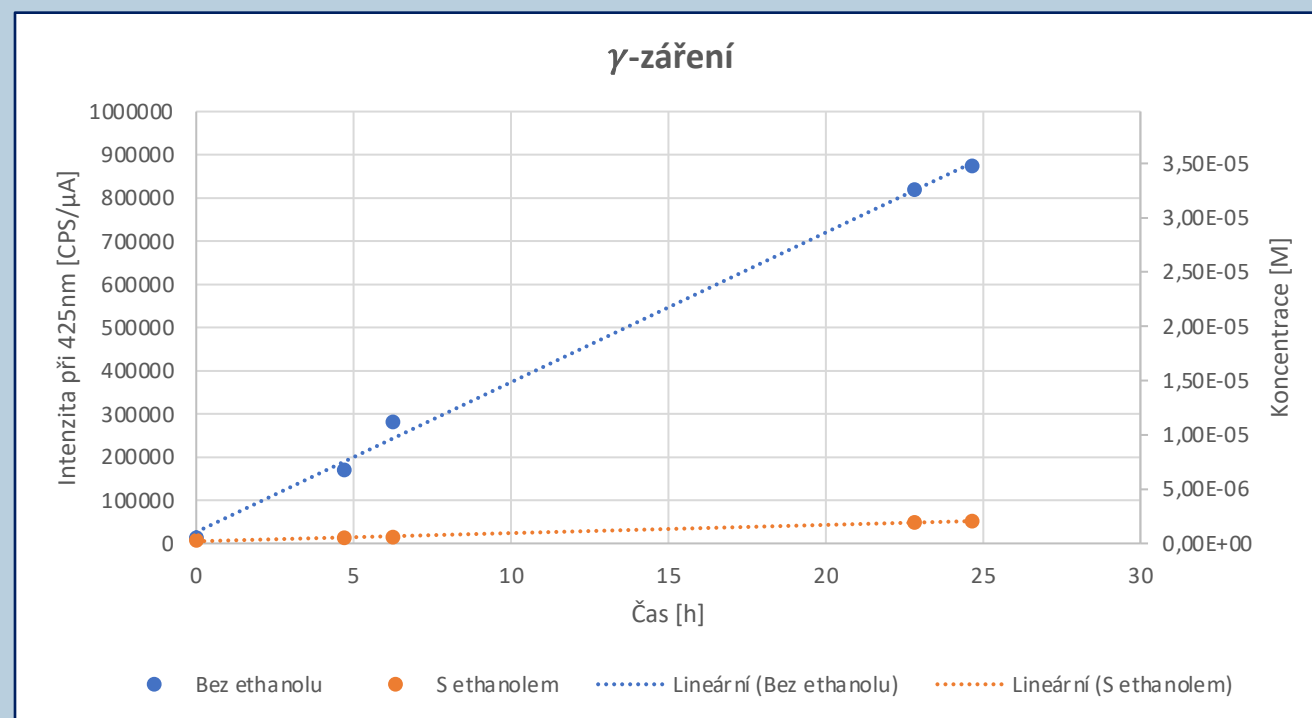
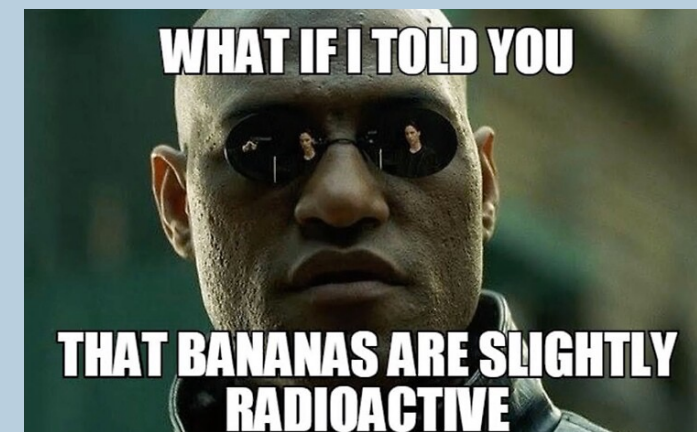


Střednětlaká UV lampa



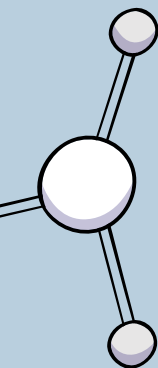
Rande s Gammacellem

- kyselina tereftalová + ethanol + γ -záření
- vzorky necháme ozářit ^{60}Co



Závěr

- ozařováním vznikají OH radikály
- ethanol je vychytává => pomalejší vznik kys. 2-hydroxytereftalové





Děkujeme za pozornost