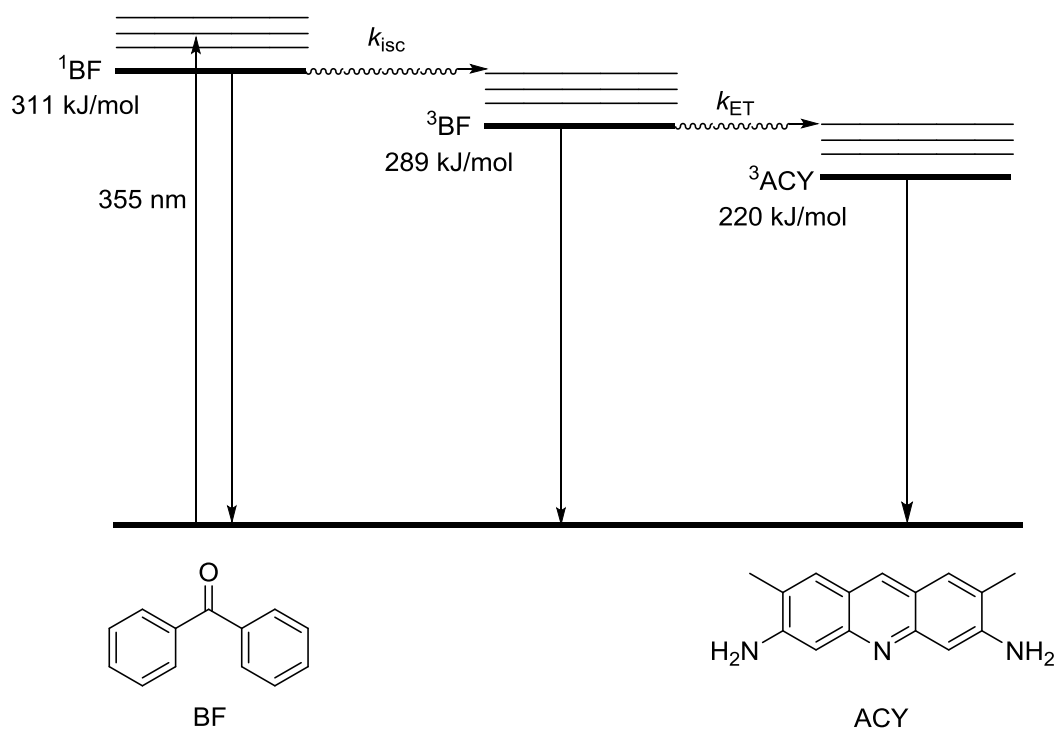


Číslo úlohy: <b>2</b>	Název úlohy: <b>Tripletový přenos energie (Dexterův typ) – nanosekundová LFP</b>
Studenti:	Datum měření: . . . 2015

## Úkoly

- 1) Změřit tranzientní absorpční spektra roztoku benzofenonu (BF) s akridinovou žlutí (ACY) v MeCN v časové škále od ns po  $\mu$ s.
- 2) Stanovit rychlostní konstantu přenosu tripletové energie z BF na ACY ( $k_{ET}$ ) pomocí kinetického módu nanosekundové absorpční spektroskopie.



## Pracovní postup

- 1) Roztoky BF + ACY v MeCN o koncentraci BF  $1 \times 10^{-3}$  M a ACY  $2 \times 10^{-5}$ ,  $3,5 \times 10^{-5}$  a  $5 \times 10^{-5}$  M degasujte a změřte tranzientní spektra roztoku s  $5 \times 10^{-5}$  M ACY nanosekundovou absorpční spektroskopií při excitační vlnové délce 355 nm v časové škále od ns po  $\mu$ s.

Napište vlnové délky, kde budete měřit kinetické stopy pro stanovení  $k_{ET}$ :

- 2) Změřte kinetické stopy připravených roztoků BF + ACY v příslušných vlnových délkách. Naměřená data zpracujte ve Friš-fitu a sestrojte graf  $k_{obs}$  proti koncentraci ACY.

Doplňte hodnoty:

$$k_0 =$$

$$k_{ET} =$$