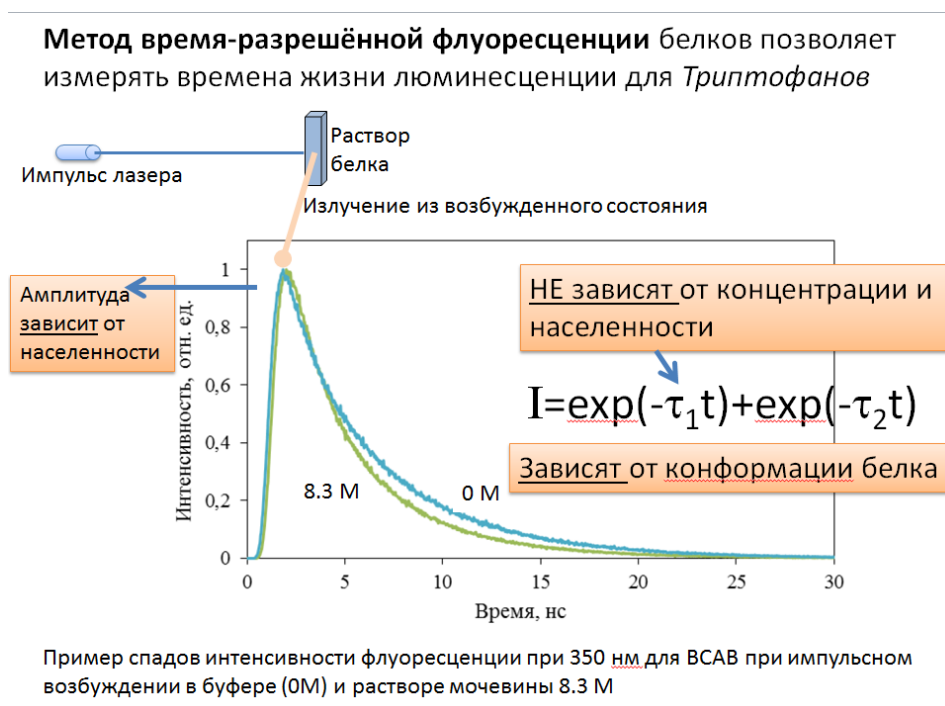


Мельник Б.С. Группа спектроскопии белка ИБ РАН.

Исследование влияния мутаций на путь сворачивания белков (на примере карбоангидразы)

Предполагается исследовать мутантные формы карбоангидразы с заменами шести триптофанов. Спроектированы одиночные и двойные замены которые позволят понять как перераспределяется энергия после поглощения и какие триптофаны вносят основной вклад в общую флуоресценцию белка. Исследования будут проведены методом время-разрешенной флуоресценции. Этот метод позволяет проанализировать влияние мутации на путь сворачивания белка. Некоторые объяснения даны на рисунках ниже. Подробности в статье *Experimental approach to study the effect of mutations on the protein folding pathway*. Nemtseva EV, Gerasimova MA, Melnik TN, Melnik BS. PLoS One. 2019 Jan 14;14(1):e0210361. doi: 10.1371/journal.pone.0210361. eCollection 2019. PMID: 30640946 Free PMC article.

Сочетание метода время-разрешенной флуоресценции и построения параметрических графиков позволяет проанализировать влияние мутаций на путь сворачивания белка.



Влияние одиночных замен аминокислот на путь сворачивания карбоангидразы

