## ТРАНСФОРМАЦИИ 2-ПЕНТАФТОРФЕНИЛХРОМОНА С АМИНАМИ В БИО- И ФОТОАКТИВНЫЕ СОЕЛИНЕНИЯ

Черняков К.А.<sup>(1,2)</sup>, Щербаков К.В.<sup>(2)</sup>, Панова М.А.<sup>(2)</sup>, Бургарт Я.В.<sup>(2)</sup>, Салоутин В.И.<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Уральский федеральный университет 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

<sup>(2)</sup> Институт органического синтеза УрО РАН 620137, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 22

Пентафторфлавон имеет большие возможности для модификаций в  $S_NAr^F$ -реакциях, являющихся синтетически простым и экономически выгодным процессом. В докладе показано, что введение в структуру флавона аминной компоненты является перспективным направлением для синтеза био- и фотоактивных соединений. При этом обсуждены особенности химической модификации пентафторфлавона с алкил- и гетариламинами. Установлено, что результатом  $S_NAr^F$ -реакции с алкиламинами является селективный синтез 4-N-монозамещённых флавонов, среди которых найдены соединения с высокой противогрибковой, антигонорейной и противогриппозной активностью. С гетероциклическими аминами реализованы маршруты получения моно-, олиго- и перзамещённых флавонов. Моно- и перкарбазолилзамещённые продукты проявили фотолюминесцентные свойства.

карбазол, индол гетероциклические и алкиламины

Высокая противогриппозная активность (SI 214)

Высокая противогрибковая (МИК 7.1 мкМ) и противогонорейная активность (МИК 1.0 мкМ)

Квантовый выход (
$$\Phi_F$$
 0.42) и время жизни люминесценции ( $\tau$  5.81 нс)

Работа выполнена при финансовой поддержке Минобрнауки РФ в рамках государственного задания (№ гос. рег. темы 124020500047-5).