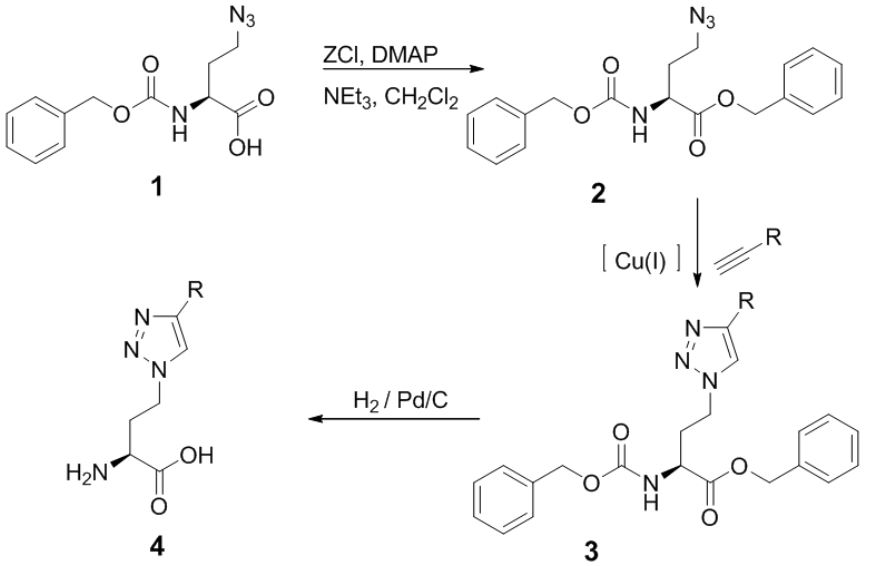
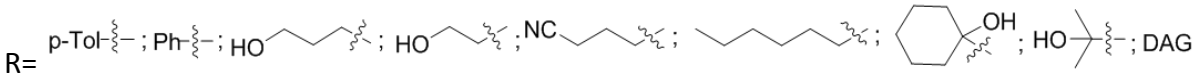
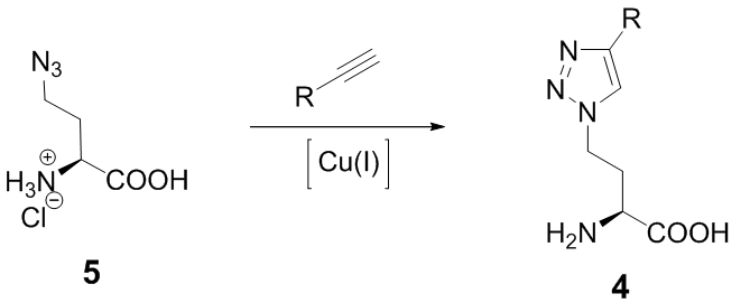
N. Streļņikova, M. Turks (zinātniskais vadītājs)

JAUNU TRIAZOLAIZVIETOTU AMINOSKĀBJU SINTĒZE

No daudzveidīgo heterociklu klāsta triazolu grupa izceļas ar plašo pielietojumu. Daudzi triazolus saturoši savienojumi izrāda bioloģisko aktivitāti. Triazolaizvietotas aminoskābes tiek sintezētas kā zondes, lai izpētītu liganda-proteīna sasaistīšanās mijiedarbību neitrālo aminoskābju transportproteīnā SN1.

Savienojuma **1** karboksilgrupu aizsargā kā benzilesteri. Savienojumu **3** sintēzē izmanto vara (I) katalizētu azīdu-alkīnu 1,3-dipolārās ciklopievienošanās reakciju. Reakcija ilgst 20...42 h istabas temperaturā. Tajā par prekatalizatoru izmanto vara (II) sulfāta pentahidrātu, bet kā reducējošo aģentu nātrija askorbātu. Procesa pēdējais posms ir aizsarggrupu nošķelšana, tādā veidā iegūstot triazolaizvietotas aminoskābes **4.**





Otra metode, kura tika izpētīta šajā darbā, ir neaizsargātu aminoskābju azīdu reakcija ar dažādiem alkīniem līdzīgi kā pirmajā metodē izmantojot vara (I) katalizētas azīdu-alkīnu 1,3-dipolārās ciklopievienošanās reakciju.