

PROJEKTA ĪSTENOŠANAS GAITA PERIODĀ 05.2012-10.2012

Laika posmā no 2012. gada maija līdz 2012. gada oktobrim RTU ERAF projekta «*Makrolīdu tipa antibiotiku un pretparazītu līdzekļu izdalīšana no biosintēzes maisījumiem un pussintētisko analogu ieguve*» (vienošanās Nr. 2010/0278/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/045) ietvaros turpināts darbs pie milbemicīnu A3/A4 otrējās attīrīšanas, iegūstot pirmās, nepieciešamā materiāla porcijas. Paraleli veikts darbs pie biosintēzes atkārtošā un maisījuma pirmējās attīrīšanas.

Pārskata periodā izmēģinātas arī dažādas milbemicīna A3/A4 otrējās attīrīšanas metodikas – hromatogrāfija, sorbcija uz ogles un ekstrakcija cietajā fāzē. Eksperimentu rezultātā par vislabāko atzīta hromatogrāfija uz silikagela, kā eluentu izmantojot heksāna un acetona maisījumu. Pēc izgulsnēšanas un pārkrīstalizēšanas no kristāliskā milbemicīnu A3/A4 maisījuma izaudzēts abu milbemicīnu cietā šķīduma monokristāls, kam veikta arī rentgenstruktūranalīze.

Papildus minētajam, izmantojot eksperimentālajās milbemicīnu A3/A4 porcijas, veikti oksidēšanas mēģinājumi, tai skaitā oksidēšana ar MnO_2 , $KMnO_4$, IBX, Dess-Martin perjodinānu, PDC, PCC, NaOCl TEMPO katalizatora klātbūtnē un Swern oksidēšana.

Sadarbībā ar RTU Stratēģiskās attīstības departamenta Projektu ieviešanas un uzraudzības nodaļu sadarbības iestādē tika iesniegta papildinformācija 4. ceturkšņa progresa atskaitei un precizējumi maksājuma pieprasījuma dokumentācijai, kā arī sagatavota informācija 5. ceturkšņa progresa pārskatam un maksājuma pieprasījumam.

Īstenoti obligātie projekta publicitātes pasākumi (aktualizēta informācija RTU, RTU MLĶF un sadarbības partnera SIA PharmIdea tīmekļa vietnēs).