



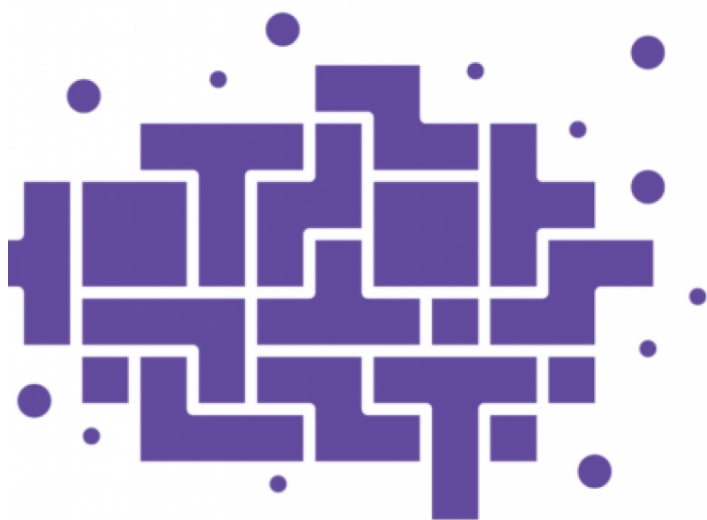
Latvijas Zinātnes padome

Kobalta katalizēta C-H saites funkcionalizēšana

Statuss: Noslēdzies
Publicēts: 12.12.2022.

Fundamentālo un lietišķo pētījumu projekti
(FLPP)

Humanitārās un mākslas
zinātnes



FLPP

FUNDAMENTĀLO UN
LIETIŠĶO PĒTĪJUMU
PROJEKTI

Sākums 01/2020 Noslēgums 12/2022

Projekta numurs

Izp-2019/1-0220

Finansējums

300000 EUR

Projekta vadītājs

Liene Grigorjeva

Projektu īsteno:

Latvijas Organiskās sintēzes institūts

Zinātnes nozare

Dabaszinātnes

Kopsavilkums

Pētniecības projekts „Kobalta katalizēta C-H saites funkcionalizēšana” tiks īstenots Latvijas Organiskās sintēzes institūtā. Plānotais projekta ilgums ir 36 mēneši. Kopējās projekta izmaksas ir 300000,00 EUR. C-H saites aktivēšana un funkcionalizēšana ir salīdzinoši jauna metode, kura šobrīd pasaulē tiek plaši pētīta. Liela daļa no šāda veida pārejas metālu katalizētajām reakcijām ir panāktas, izmantojot dārgmetālu katalizatorus (Pd, Rh, Ru), kuri ir uzrādījuši gan lielisku reaģētspēju, gan selektivitāti. Diemžēl šie dārgmetāli dabā ir reti sastopami, tāpēc to cena ir relatīvi augsta, kā arī tiem piemīt zināma toksicitāte. Iepriekš minēto iemeslu dēļ, jaunu metožu izstrāde, kuros izmantotu lētākus, vieglāk pieejamus, pirmās rindas pārejas metālu katalizatorus (kobalts) ir ļoti vēlama. Projekta galvenais mērķis ir jaunu, ērtu un praktisku kobalta katalizētu C-H funkcionalizēšanas metožu izstrāde, izmantojot substrātā esošās vāji koordinējošās virzošās grupas. Jauniegūtās metodes tiks optimizētas, kā arī tiks pētīti to ierobežojumi un substrātu klāsts. Projektā tiks attīstīta zināšanu bāze un cilvēkkapitāls dabaszinātņu, respektīvi, ķīmijas jomā, kas Latvijai ir salīdzinoši priekšrocība un kas ir nozīmīga tautsaimniecības transformācijas procesā, līdz ar to, tas atbilst VSS principiem. Projekta laikā plānots izstrādāt 3 starptautiskas publikācijas, kā arī atspoguļot projekta rezultātus 3 starptautiskās zinātniskajās konferencēs.

Projektu konkurss

Fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu 2019. gada konkurss

<https://www.lzp.gov.lv/lv/projekts/kobalta-katalizeta-c-h-saites-funkcionalizesana>