

## Biorafinēšanas pieeja lignocelulozes pirolīzes produktu izdalīšanai un pielietojumam

Projekta vienošanās Nr. 1.1.1.2/16/I/001  
Pētniecības pieteikuma Nr. 1.1.1.2/VIAA/3/19/388  
Darbības programma “Izaugsme un nodarbinātība”  
Aktivitāte 1.1.1.2. “Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts”

### **Projekta progressa pārskats par periodu 01.07.2021. - 30.09.2021.**

Turpinās projekta 1. aktivitāte “Lignocelulozes pirolīzes kondensātu iegūšana un vispusīgas analīzes” un projekta 2. aktivitāte “Pirolīzes kondensātu frakcionēšana”.

5. ceturksnī ir daļēji uzrakstīts melnraksts publikācijai, kuru paredzēts turpināt sadarbībā ar KTU partneriem. Publikācijas pagaidu nosaukums “Challenges in determination of 1,6-anhydro- $\beta$ -D-glucose isomers in biomass pyrolysis products: iodometry, liquid chromatography, mass spectrometry”, tajā apskatītas levoglukozāna (LG) un 1,6-anhidro- $\beta$ -D-glikopiranozes (AGF) vienlaicīgas noteikšanas iespējas ar dažādām analītiskajām metodēm. Noskaidrots, ka UHPLC sistēmā, LG un AGF var hromatogrāfiski atdalīt, izmantojot HILIC tipa kolonnu, bet nevar atdalīt ar amīd-atvasināto kolonnu, kuras gadījumā tiek izskatīta iespēja veikt selektīvu detektēšanu ar masspektrometriju.

Pēcdoktorante arī piedalījās Latvijas Jauno zinātnieku apvienības rīkotajā vasaras skolā “Pārvarot izaicinājumus zinātnē”, kuras ietvaros bija iespējams piedalīties diskusijās par zinātnisko un akadēmisko vidi Latvijā, kā arī lekcijās papildināt tādas prasmes kā datu vizualizācija, publikāciju rakstīšanu, pētījumu komercializācija. Pēcdoktorante piedalījās raksta sagatavošana par vasaras skolu, kas publicēta *Zinātnes Vēstnesī* <https://www.lza.lv/publikacijas/zinatnes-vestnesis/761-noslegusies-latvijas-jauno-zinatnieku-apvienibas-organizeta-vasaras-skola>

Projekta īstenotājs un vadošais partneris – **Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts**  
Sadarbības partneris – **Kauņas Tehnoloģiju universitāte**

**Plānotais kopējais projekta īstenošanas ilgums** – 36 mēneši.

**Projekta realizētājs:** *Dr.chem.* Kristīne Meile (kristine.meile@kki.lv)

**Institūcijas atbildīgā persona par pētniecības pieteikuma zinātnisko pētījumu:**

*Dr.sc.ing.* Aivars Žūriņš

**Projekta vadītājs:** *Dr.sc.ing.* Uģis Cābulis (ugis.cabulis@kki.lv).

**Projekts uzsākts:** 01.05.2020.

**Pārskats sagatavots:** 30.09.2021.