Név: Horváth Júlia Boglárka

Szak, képzési szint: Vegyészmérnök BSc

Célország, város: Németország, Berlin

Mobilitás formája: Szakmai gyakorlat

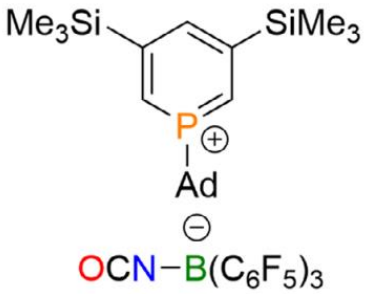
Fogadó intézmény: Freie Universität Berlin

Szakmai gyakorlat kezdő és utolsó napja: 2026/07/01 – 2026/08/31

Szakmai gyakorlatomat 8 hét során a Freie Universitat Berlin foszforkémiai kutatócsoportjában végeztem el.

Elsősorban megtanulhattam a Schlenk technika csínját-bínját, megismertem a berendezéseket, eszközöket és működésüket. Gyakorlásként a kiindulási anyagom előállításán dolgoztam, ami egy bonyolultabb több lépéses szintézis sor volt, és bár hamar beletanultam a labormunkába, négy és fél hetembe telt eljutnom a reagensig, a tiszta 3,5-bisz(trimetilszilil)foszfininig. Ezt követte a reakcióval való próbálkozás, mely során lehetőségem volt glovebox használatára is, mely számomra élményt is jelentett. Így eljutottam egy adamantil-foszfínium sóhoz (*1. ábra*), melyet metanollal, izopropanollal és terc-butanollal reagáltattam diklórmetánban.

a)



b)

1. ábra: a) Az adamantil-foszfínium só szerkezete, b) Az adamantil-foszfínium só egy Jung-NMR csőben

A reakció lejátszódott és a megfelelő λ^5-foszfinineket kaptam. Metanol esetében próbálkoztam szobahőmérsékleten és -78°C-on, illetve feleslegben és mólekvivalensen

alkalmazva az alkoholt is. Azonban a hosszas próbálkozások ellenére nem sikerült kikristályosítanom a termékeket.

Bár a kitűzött célomat nem sikerült elérnem számtalan hasznos szakmai tapasztalatot szerezhettem. Kiismerhettem egy különleges technika működését és az akadémiai laborkutatás rendszerét. De nem csak szakmai, hanem szociális élményekkel is feltöltve tértem haza.