

Amidok előállítása és a Bischler-Napieralski gyűrűzárás megvalósítása mikrohullámú körülmények között

Földesi Tamás, 4. éves Bsc hallgató

Témavezetők: Dr. Keglevich György egyetemi tanár

BME Szerves Kémia és Technológia Tanszék

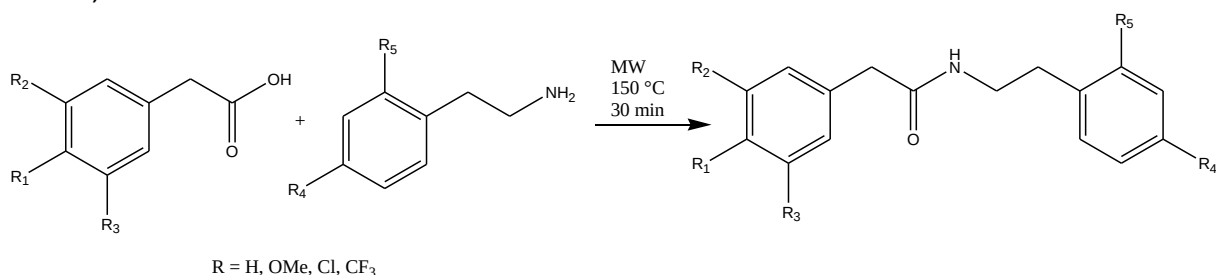
Dr. Milen Mátyás kutató-fejlesztő vegyész, tiszteletbeli oktató

Egis Nyrt

Dr. Grün Alajos egyetemi adjunktus

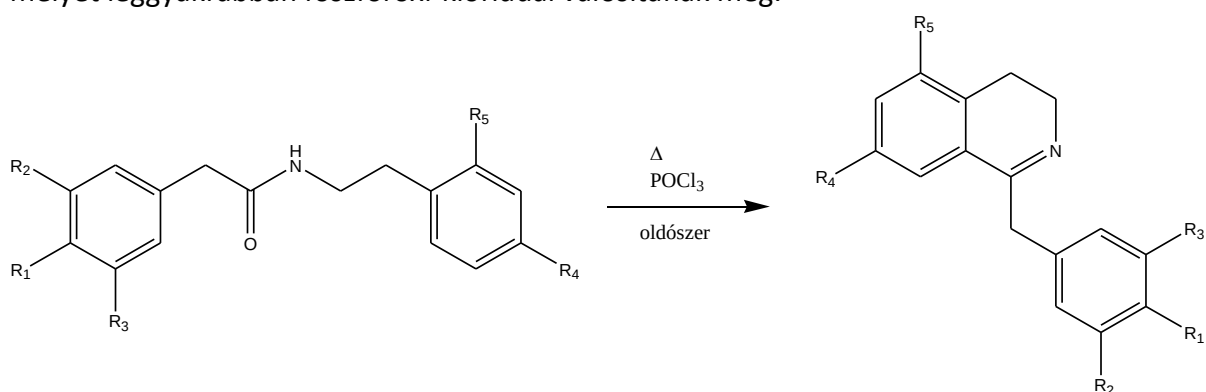
BME Szerves Kémia és Technológia Tanszék

Számos polimer, peptid, természetes vegyület és gyógyszer tartalmaz amidkötést. Jól ismert a savakból és aminokból történő amidképzés. Munkánk során fenilecetsav és feniletil-amin, ill. ezek helyettesített származékaiknak reakcióját vizsgáltuk mikrohullámú körülmények között, oldószer használata nélkül.



Mikrohullámú körülmények között a savak és aminok reakciója gyorsan és hatékonyan szolgáltatta az amidokat, köztük több az irodalomban eddig le nem írt származékot.

Az izokinolin-származékok előállítására a Bischler-Napieralski gyűrűzárást alkalmazzák, melyet leggyakrabban foszforoxi-kloriddal valósítanak meg.



Munkánk további célja, hogy ezt a zöldkémiai szempontból rossz reagenst a MW besugárzás és valamilyen, kevésbé ártalmas katalizátor segítségével kiváltsuk. Eddigi munkánk során a polifoszforsavval értünk el számottevő eredményeket.