

## **Kémiai Glikobiológiai Kutatócsoport**

### **Dr. Somsák László, egyetemi tanár**

Vágvölgyiné Dr. Tóth Marietta, egyetemi adjunktus

Dr. Juhász László, egyetemi adjunktus

Dr. Bokor Éva, egyetemi adjunktus, OTKA posztdoktor

Dr. Czifrák Katalin, tudományos munkatárs

Kun Sándor, doktorjelölt

Varga Gergely, doktorjelölt

Páhi András, doktorjelölt

Szőcs Béla, doktorjelölt

Polyák Mária, PhD hallgató

A szénhidrátok biológiai szerepével, bioszintézisével és átalakulásaival foglalkozó tudományterület, a glikobiológia számos alapvető, elsősorban felismerési folyamatban mutatta ki a cukorszármazékok és konjugátumaik, pl. glikoproteinek és a glikolipidek kulcsszerepét. Mivel a biológiai forrásokból izolálható szénhidrátok mennyisége általában csak a szerkezetfelderítésre elegendő, további vizsgálatokhoz a *természetes vegyülettípusok előállítása*, illetve ezeket szerkezetükben vagy hatásukban utánzó ún. *mimetikumok készítése* szükséges. További fontos feladat az átalakításokat katalizáló glikoenzimek *inhibitorainak elkészítése*, melyek a természetes folyamatokba való beavatkozás lehetőségét is adhatják.

A kutatócsoport tevékenysége a fenti területekhez kapcsolódva elsősorban inhibitorok tervezésére és szintézisére koncentrálódik, melyek gyakorlati alkalmazási lehetőségei közül kiemelkedik a várható antidiabetikus hatás. A vegyületek biológiai hatásait együttműködések keretében vizsgálják.