

Kémiai Glikobiológiai Kutatócsoport, TTK Szerves Kémiai Tanszék

Munkatársak:

Prof. Somsák László

Vágvölgyiné Dr. Tóth Marietta

Dr. Juhász László

Dr. Lázár László

Dr. Bokor Éva

Dr. Kun Sándor

Dr. Juhászné Dr. Tóth Éva

Szabó Erzsébet Katalin

Kaszás Tímea

Szennyes Eszter

Kiss Mariann

Kánya Nándor

Kacsir István

József János

Homolya Levente

A szénhidrátok biológiai szerepével, bioszintézisével és átalakulásaival foglalkozó tudományterület, a glikobiológia számos alapvető, elsősorban felismerési folyamatban mutatta ki a cukorszarmazékok 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 előállítására, 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.