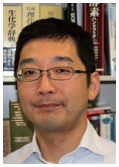
糖鎖に着目した各種疾患の予防法や治療法の開発

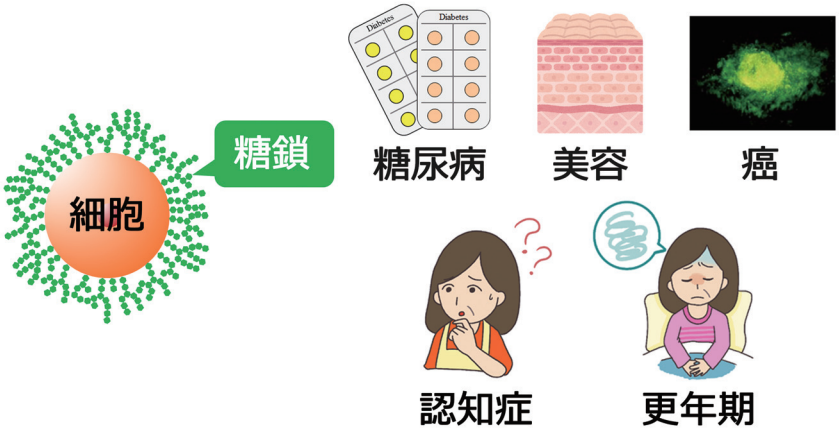


薬学科（生化学分野）　南　彰

●連　絡　先　　TEL：054-264-5726　FAX：054-264-5723
E-Mail：aminami@u-shizuoka-ken.ac.jp
●ホームページ　https://w3pharm.u-shizuoka-ken.ac.jp/biochem/

キーワード　糖鎖，糖尿病，美容，癌，認知症，更年期

複数の糖分子で構成される糖鎖は、細胞表面に豊富に存在し、様々な生命現象や疾患に関わっています。この糖鎖をキーワードに、健康長寿に貢献したいと考えています。



糖尿病：糖鎖を分解する酵素（シアリダーゼ）をターゲットとして、低血糖の副作用を回避できる糖尿病治療薬の開発を行っています。
美容：シアリダーゼは皮膚に弾力を与えるエラスチン産生に関わります。皮膚老化の改善に活用できるシアリダーゼの酵素活性をもった天然成分を探索しています。
癌：当研究室で開発したシアリダーゼ活性の検出プローブを利用して、大腸がんの高感度検出法を開発しています。
認知症：認知症の原因と考えられるアミロイドの蓄積は、認知症を発症する20-30年前に始まります。認知症発症を早期から予防できる食品成分を探索しています。
更年期：更年期には鬱（うつ）や物忘れのリスクが増えます。これらの神経症状を改善する食品成分を探索しています。

アピールポイント
エラスチン産生促進剤及び皮膚化粧料（PCT/JP2021/19322）／シアリダーゼ阻害活性を有する化合物を含むインスリン分泌促進剤、血糖値上昇抑制剤及び糖尿病治療剤、並びにそれらの剤のスクリーニング方法（特願2017-103232）／新規化合物及び該化合物を含む蛍光組成物（特許第6493964号）