

インスリン分泌β細胞を増やす核酸分子 糖尿病の新規治療コンセプトの発見

概要

膵臓ランゲルハンス島β細胞（以下β細胞）の減少や欠失は、1型糖尿病だけでなく、2型糖尿病でも起こることが報告されている。そこで糖尿病に対する有望な治療法として、β細胞の再生や増殖促進が考えられる。最近、骨髄細胞を移植することにより、β細胞の増殖が促進されることが明らかになっている。しかしそのメカニズムは明らかでは無い。

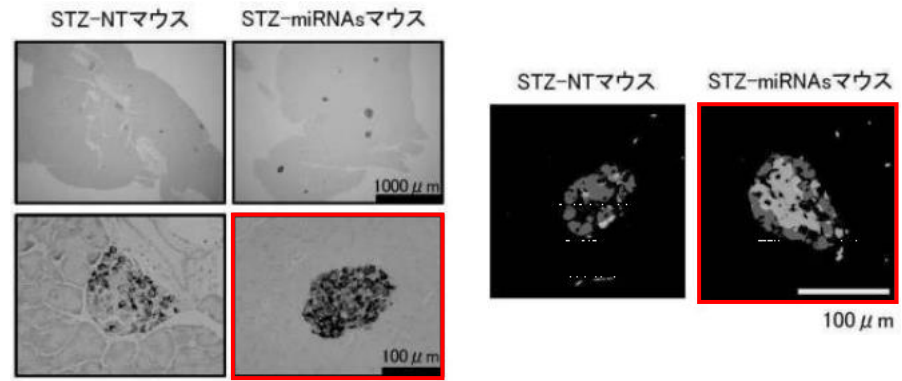
本発明はβ細胞の増殖を促進する核酸分子に関する。本発明の効果としてβ細胞を増殖することで、インスリン分泌量の増加及び血糖値の低下がin vivoで確認された（右図および関連文献）。ドラッグデリバリーシステムとの組み合わせで新規糖尿病根治療法の確立が期待される。

応用例

- I型糖尿病治療薬
- II型糖尿病治療薬
- β細胞の機能解析ツール

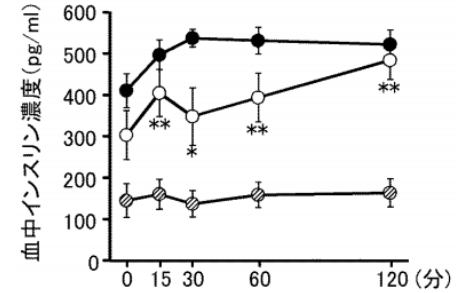
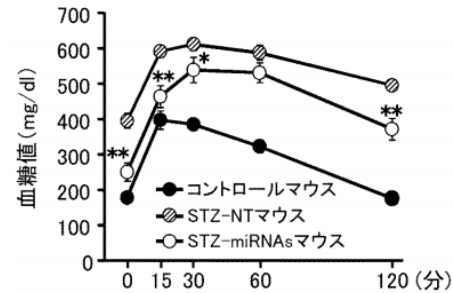
知的財産データ

知財関連番号 : (日米) 特許第6799861号、PatentNo.10881683
 発明者 : 山田 哲也、片桐 秀樹、突田 壮平
 整理番号 : T14-170



インスリン発現β細胞が増殖

in vivoで血糖値が低下・インスリン濃度が増加



関連文献

Tsukita S et al. EBioMedicine. 2017 Feb;15:163-172.

お問い合わせ