



株式会社スコヒアファーマ
2019年6月11日

新規 GPR40 作動薬（SCO-267）の前臨床試験に関する論文掲載について

株式会社スコヒアファーマおよび武田薬品工業株式会社の研究グループは新規 GPR40 作動薬である SCO-267 の前臨床モデルにおける糖尿病および肥満治療効果を明らかにしました。

この研究成果は「*Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*」でオンライン公開されました。

論文名

SCO-267, a GPR40 full agonist, improves glycemic and body weight control in rat models of diabetes and obesity

<https://doi.org/10.1124/jpet.118.255885>

GPR40 は膵ベータ細胞や腸管内分泌細胞に発現する中～長鎖脂肪酸を内因リガンドとする G タンパク質共役受容体 (GPCR) であり、その活性化がインスリンやインクレチニン分泌を促進させることができます。インスリンやインクレチニンはヒトにおいて代謝制御において極めて重要な役割を担っていることが知られていることから、GPR40 の活性化は代謝疾患に対する新しい治療戦略になると考えられています。

今回、新しい GPR40 アゴニスト（作動薬）である SCO-267 に関する前臨床試験での効果を検討しました。細胞で検討した結果、SCO-267 はヒト GPR40 発現の強弱にかかわらず下流シグナルを内因リガンドと同程度以上に活性化しました。SCO-267 をラットに投与したところインスリン、グルカゴンといった膵臓ホルモン、および GLP-1, GIP, PYY といった腸管ホルモンの分泌を促進しました。このような性質から SCO-267 は GPR40 のフルアゴニストであると考えられます。SCO-267 は糖尿病モデルの耐糖能を強力に改善し、その反復投与は GLP-1 および PYY を上昇させ、肥満モデルの体重を低下させました。以上の結果から、SCO-267 が臨床において同様の効果を発揮することが期待されます。

以上

本件に関するお問い合わせ先

info@scohia.com