

# Neuroendocrine regulatory peptide-2 stimulates glucose-induced insulin secretion in vivo and in vitro

学位名	博士(医学)
学位授与機関	宮崎大学
学位授与番号	17601甲第16号
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10458/5418">http://hdl.handle.net/10458/5418</a>

## 学位論文審査結果の要旨

博士課程 ①・乙	第 16 号	氏 名	Moin Abu Saleh MD
審 査 委 員		主 査 氏 名	伊達 紫
		副 査 氏 名	加藤 文司
		副 査 氏 名	村上 昇
[論文題名] Neuroendocrine regulatory peptide-2 stimulates glucose-induced insulin secretion <i>in vivo</i> and <i>in vitro</i> (Biochemical and Biophysical Research Communications 428(2012) 512-517)			
[要 旨] 本研究は、視床下部で同定された生理活性ペプチド neuroendocrine regulatory peptide (NERP)-1 and NERP-2 の膵β細胞における役割解明を目的とした研究である。申請者は NERP-1 と NERP-2 がマウスの膵島に、また、NERP-2 は膵β細胞のインスリン産生細胞と共存していることを明らかにした。マウスβ細胞株 MIN6 や単離ラ氏島を用いた <i>in vitro</i> study では、NERP-2 は MIN6 の Ca 流入を増加させ、グルコース刺激下におけるインスリン分泌に対し、促進的に機能することも明らかになった。このインスリン分泌促進作用には、NERP-2 の C 末端アミド化が必須であった。以上より、膵β細胞で発現している NERP-2 は、インスリン分泌を制御しグルコースホメオスタシス維持に関与する新たな生理活性ペプチドであると考えられる。			