

Apelin-36 (Human, 1-16 Amide)

別名: SCNH2 (“Selective Apelin-36 Cutting and Amidation” Peptide)

Novel Apelinergic Family Member

Apelin-36 N端部に新規生理活性ペプチド

ヒトApelin-36 (Code 4362-s)は、1988年立元らによりcDNAの解析から決定されたペプチドです。そして、オルファンレセプターであったAPJ-レセプターのリガンドであることが明らかになっています¹⁾。ヒトApelin-36の一次構造には複数のプロセシング部位が存在し、実際、C端13アミノ酸残基に相当する [Pyr¹]-Apelin-13 (Code 4361-v)も単離され、Apelin-36と同様にAPJ-レセプターを介して種々生物活性を発現することが認められています。

一方、Apelin-36の中央部にはGly-Arg-Arg-LysのC端アミド化ペプチド産生に特有のモチーフが存在します。このことに着目したグループは探索を進め、Apelin-36のN端16残基ペプチドアミドに相当するApelin-36 (Human, 1-16 Amide)が生物活性を示し内因性であることを確認しました²⁾*。生物活性としては、[Pyr¹]-Apelin-13と同様に、細胞増殖作用、血管新生作用などがあり、その作用はピコモルからナノモルで発現され、[Pyr¹]-Apelin-13よりも強力であると報告されています。興味深いことにこれらの作用発現にはAPJ-レセプター以外のGPCRが関与することが示唆されています。このペプチドの免疫活性はヒト胎盤、肺、固形ガン組織に認められています。

新たに見出されたApelin-36 (Human, 1-16 Amide)は、Apelinの発現する活性や病態との関連の解明に、既に知られているApelin誘導体と共に、大きな貢献をするものと期待されています。

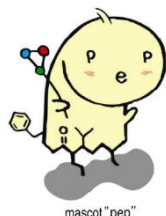
* 報告では新規ペプチドを“selective apelin-36 cutting and amidation”peptide (SCNH2)と命名していますが、弊社製品名としては、Apelin-36 (Human, 1-16 Amide)とします。

文献

1) K. Tatemoto, et al., *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **251**, 471 (1998). (*Apelin and APJ Receptor*)

2) C. Fang, et al., *Open J. Clin. Diagn.*, **3**, 37 (2013). (*Original & Pharmacol.*)

関連商品コード	品名	容量	価格
New 4478-s	Apelin-36 (Human, 1-16 Amide)	0.1 mg vial	¥5,000
4362-s	Apelin-36 (Human)	0.1 mg vial	¥15,000
4361-v	[Pyr ¹]-Apelin-13 (Human, Bovine)	0.5 mg vial	¥7,000



mascot "pep"

株式会社 ペプチド研究所

電話: 072-643-4480

http://www.peptide.co.jp

FAX: 072-643-4422

E-mail: sales@peptide.co.jp