- Biologically Active Peptides
- Carbohydrates
- Enzyme Inhibitors
- Enzyme Substrates
- Fmoc-Amino Acids
- Custom Services

PEPTIDE INSTITUTE, INC.

Supplemental Product List

2019

ペプチド研究所 ウェブサイト

https://www.peptide.co.jp/

お問い合わせ

どんなことでもお気軽にご相談ください。

受託サービスのお見積もり、商品の注文だけでなく、
商品の使用方法、ご要望など
どんなことでもお気軽にご相談ください。
専門スタッフが対応いたします。

お急ぎの方は下記の担当窓口までご連絡ください。
（平日 9:00–17:30）

カタログ製品に関して TEL：072-643-4480
受託サービスに関して TEL：072-643-4343
FAX：072-643-4422

ご相談内容をフォームにご記入いただき、送信してください。

お名前 (必須)
よみがな (必須)
E-mail (必須)
所属機関名 (必須)
電話番号 (必須)
FAX番号
所属部署名/所属学科名
郵便番号（半角）
住所
お問い合わせ種別
- 受託サービスについて
- カタログ掲載商品について
- 会社全般について
- その他、ご要望など

お問い合わせ内容 (必須)

PEPTIDE INSTITUTE, INC.
株式会社 ペプチド研究所
https://www.peptide.co.jp/

GMP 棟 と 正面玄関

Amadori Compounds

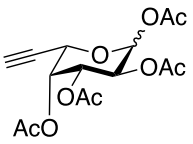
Code	Compound			Price:Yen
24011-v New -20℃	**1-Deoxyfructosyl-Gly** *N*-(1-Deoxy-D-fructos-1-yl)-glycine (M.W. 237.21) $C_8H_{15}NO_7$ 1) T. Horiuchi and T. Kurokawa, *Agric. Biol. Chem.*, **55**, 333 (1991). 2) G.V. Glinsky, V.V. Mossine, J.E. Price, D. Bielenberg, V.V. Glinsky, H.N. Ananthaswamy, and M.S. Feather, *Clin. Exp. Metastasis*, **14**, 253 (1996). 3) A. Hollnagel and L.W. Kroh, *J. Agric. Food Chem.*, **48**, 6219 (2000).	Vial	1 mg	10,000
24012-v New -20℃	**Lys(1-Deoxyfructosyl)** N^{ε}-(1-Deoxy-D-fructos-1-yl)-L-lysine (M.W. 308.33) $C_{12}H_{24}N_2O_7$ (Trifluoroacetate Form) 1) D.D. Kitts, X.M. Chen, and H. Jing, *J. Agric. Food Chem.*, **60**, 6718 (2012). 2) V.I. Chalova, O. Hernandez-Hernandez, A. Muthaiyan, S.A. Sirsat, S. Natesan, M.L. Sanz, F.J. Moreno, C.A. O'Bryan, P.G. Crandall, and S.C. Ricke, *Food Res. Int.*, **45**, 1044 (2012).	Vial	1 mg	17,500
24013-v New -20℃	**1-Deoxyfructosyl-Val** *N*-(1-Deoxy-D-fructos-1-yl)-L-valine (M.W. 279.29) $C_{11}H_{21}NO_7$ 1) G. Sosnovsky, C.T. Gnewuch, and E.S. Ryoo, *J. Pharm. Sci.*, **82**, 649 (1993). 2) K. Ogawa, D. Stollner, F. Scheller, A. Warsinke, F. Ishimura, W. Tsugawa, S. Ferri, and K. Sode, *Anal. Bioanal. Chem.*, **373**, 211 (2002). 3) K. Hirokawa, K. Gomi, and N. Kajiyama, *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **311**, 104 (2003).	Vial	1 mg	10,000
24014-v New -20℃	**1-Deoxyfructosyl-Val-His** *N*-(1-Deoxy-D-fructos-1-yl)-L-valyl-L-histidine (M.W. 416.43) $C_{17}H_{28}N_4O_8$ (Trifluoroacetate Form) 1) K. Ogawa, D. Stollner, F. Scheller, A. Warsinke, F. Ishimura, W. Tsugawa, S. Ferri, and K. Sode, *Anal. Bioanal. Chem.*, **373**, 211 (2002). 2) K. Hirokawa, K. Gomi, M. Bakke, and N. Kajiyama, *Arch. Microbiol.*, **180**, 227 (2003). 3) K. Hirokawa, K. Gomi, and N. Kajiyama, *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **311**, 104 (2003).	Vial	1 mg	15,000
24015-v New -20℃	**1-Deoxyfructosyl-Val-His-Leu-Thr-Pro-Glu** *N*-(1-Deoxy-D-fructos-1-yl)-L-valyl-L-histidyl-L-leucyl-L-threonyl-L-prolyl-L-glutamic acid (M.W. 856.92) $C_{37}H_{60}N_8O_{15}$ (Trifluoroacetate Form) 1) U. Kobold, J.O. Jeppsson, T. Duelffer, A. Finke, W. Hoelzel, and K. Miedema, *Clin. Chem.*, **43**, 1944 (1997). 2) T. Nakanishi and A. Shimizu, *J. Chromatogr. B*, **746**, 83 (2000). 3) K. Hirokawa, K. Gomi, and N. Kajiyama, *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **311**, 104 (2003).	Vial	1 mg	30,000

Advanced Glycation End Products (AGEs)

Code	Compound			Price:Yen
3242-v New -20℃	**Pentosidine** (*S*)-2-Amino-6-(2-(((*S*)-4-amino-4-carboxybutyl)amino)-4*H*-imidazo[4,5-*b*]pyridin-4-yl)hexanoic acid (M.W. 378.43) $C_{17}H_{26}N_6O_4$ (Trifluoroacetate Form) *Biomarker for Glycation-Oxidative Stress e.g. in Diabetes* 1) D.R. Sell and V.M. Monnier, *J. Biol. Chem.*, **264**, 21597 (1989). (*Original*) 2) T. Miyata, Y. Ueda, K. Horie, M. Nangaku, S. Tanaka, C.Y. Strihou, and K. Kurokawa, *Kidney Int.*, **53**, 416 (1998). (*Pharmacol.*) 3) D. Slowik-Żylka, K. Safranow, V. Dziedziejko, H. Bukowska, K. Ciechanowski, and D. Chlubek, *J. Biochem. Biophys. Methods*, **61**, 313 (2004). (*Specific Determination of Pentosidine in Plasma*) 4) M. Saito and K. Marumo, *Osteoporos. Int.*, **21**, 195 (2010). (*Clinical Review; Estimation of Fracture Risk*) 5) R. Furuya, H. Kumagai, T. Miyata, H. Fukasawa, S. Isobe, N. Kinoshita, and A. Hishida, *Clin. Exp. Nephrol.*, **16**, 421 (2012). (*Clinical; Correlation to Cardiovascular Risk*) 6) M. Yamamoto and T. Sugimoto, *Curr. Osteoporos. Rep.*, **14**, 320 (2016). (*Review*)	Vial	1 mg	10,000

Alkynyl Fucoses

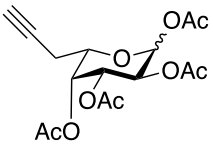
Code	Compound			Price:Yen
23007-v New -20℃	**6-Alkynyl-Fucose** 6-Alk-Fuc, 6-Alkynyl-fucose tetraacetate 1,2,3,4-Tetra-*O*-acetyl-6,7-dideoxy-L-galacto-hept-6-ynopyranose (M.W. 342.30) $C_{15}H_{18}O_9$	Vial	0.5 mg	14,000



Fucose Probe for Glycan Imaging / Fucosylation Inhibitor

1) T.-L. Hsu, S.R. Hanson, K. Kishikawa, S.-K. Wang, M. Sawa, and C.-H. Wong, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, **104**, 2614 (2007). (*Original*)
2) Y. Kizuka, M. Nakano, Y. Yamaguchi, K. Nakajima, R. Oka, K. Sato, C.-T. Ren, T.-L. Hsu, C.-H. Wong, and N. Taniguchi, *Cell Chem. Biol.*, **24**, 1467 (2017). (*Pharmacol.*)

Code	Compound			Price:Yen
23008-v New -20℃	**7-Alkynyl-Fucose** 7-Alk-Fuc, 7-Alkynyl-fucose tetraacetate 1,2,3,4-Tetra-*O*-acetyl-6,7,8-trideoxy-L-galacto-oct-7-ynopyranose (M.W. 356.32) $C_{16}H_{20}O_9$	Vial	0.5 mg	16,000



Highly Sensitive and Low Toxic Fucose Probe for Glycan Imaging

1) Y. Kizuka, S. Funayama, H. Shogomori, M. Nakano, K. Nakajima, R. Oka, S. Kitazume, Y.Yamaguchi, M. Sano, H. Korekane, T.-L. Hsu, H.-Y. Lee, C.-H. Wong, and N. Taniguchi, *Cell Chem. Biol.*, **23**, 782 (2016). (*Original*)

Products for Plant Research

Code	Compound			Price:Yen
4499-s New -20℃	**CIF1** **Casparian Strip Integrity Factor 1** Asp-Tyr(SO_3H)-Gly-Asn-Asn-Ser-Hyp-Ser-Hyp-Arg-Leu-Glu-Arg-Pro-Pro-Phe-Lys-Leu-Ile-Pro-Asn (M.W. 2523.7) $C_{108}H_{167}N_{31}O_{37}S$	Vial	0.1 mg	10,000

A Peptide Hormone for Casparian Strip Diffusion Barrier Formation

1) V.G. Doblas, E. Smakowska-Luzan, S. Fujita, J. Alassimone, M. Barberon, M. Madalinski, Y. Belkhadir, and N. Geldner, *Science*, **355**, 280 (2017). (*Original; pharmacol.*)
2) T. Nakayama, H. Shinohara, M. Tanaka, K. Baba, M. Ogawa-Ohnishi, and Y. Matsubayashi, *Science*, **355**, 284 (2017). (*Original; pharmacol.*)

Code	Compound			Price:Yen
4511-v New -20℃	**CLE25 Peptide** **CLAVATA3/ESR-Related 25 Peptide** Arg-Lys-Val-Hyp-Asn-Gly-Hyp-Asp-Pro-Ile-His-Asn (M.W. 1375.5) $C_{58}H_{94}N_{20}O_{19}$	Vial	0.5 mg	10,000

Root-to-Shoot Transmitter of Water-Deficiency Signals

1) F. Takahashi, T. Suzuki, Y. Osakabe, S. Betsuyaku, Y. Kondo, N. Dohmae, H. Fukuda, K. Yamaguchi-Shinozaki, and K. Shinozaki, *Nature*, **556**, 235 (2018). (*Plant Cell Physiol.*)

Products for Plant Research (continued)

Code	Compound			Price:Yen
4512-v	**TDIF [CLE41/44 Peptide]**	Vial	0.5 mg	10,000

New

-20℃

Tracheary Element Differentiation Inhibitory Factor

His-Glu-Val-Hyp-Ser-Gly-Hyp-Asn-Pro-Ile-Ser-Asn

(M.W. 1279.3) $C_{53}H_{82}N_{16}O_{21}$

Dodecapeptide Regulating a Vascular Stem Cell Population

1) Y. Ito, I. Nakanomyo, H. Motose, K. Iwamoto, S. Sawa, N. Dohmae, and H. Fukuda, *Science*, **313**, 842 (2006). (*Original*)
2) Y. Hirakawa, H. Shinohara, Y. Kondo, A. Inoue, I. Nakanomyo, M. Ogawa, S. Sawa, K. Ohashi-Ito, Y. Matsubayashi, and H. Fukuda, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, **105**, 15208 (2008). (*Plant Cell Physiol.*)
3) Y. Matsubayashi, *Annu. Rev. Plant Biol.*, **65**, 385 (2014). (*Review*)

Code	Compound			Price:Yen
23009-s	**UDP-β-L-Rhamnose**	Vial	0.1 mg	18,000

New

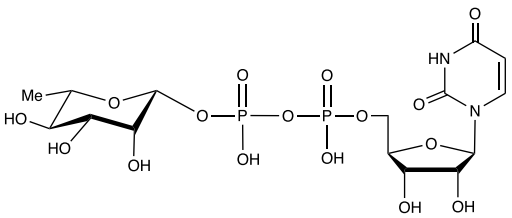
-20℃

UDP-β-L-Rha

Uridine 5'-(β-L-rhamnopyranosyl diphosphate)

(Sodium Salt)

(M.W. 550.30) $C_{15}H_{24}N_2O_{16}P_2$



Chemically Synthesized Nucleotide Sugar as a Glycosyl Donor for Glycosyltransferases

1) G.A. Barber and E.J. Behrman, *Arch. Biochem. Biophys.*, **288**, 239 (1991). (*Chem. Synthesis*)
2) M. Bar-Peled and M.A. O'Neill, *Annu. Rev. Plant Biol.*, **62**, 127 (2011). (*Review*)
3) Y. Uehara, S. Tamura, Y. Maki, K. Yagyu, T. Mizoguchi, H. Tamiaki, T. Imai, T. Ishii, T. Ohashi, K. Fujiyama, and T. Ishimizu, *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **486**, 130 (2017). (*Substrate for Rhamnosyltransferase*)

Code	Compound			Price:Yen
23005-s	**UDP-β-L-Arabinofuranose**	Vial	0.1 mg	18,000

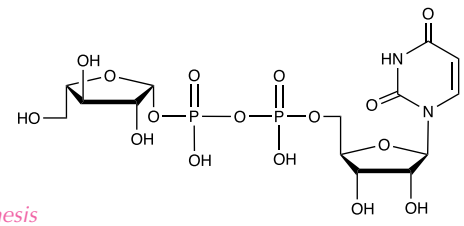
-20℃

UDP-β-L-Ara*f*

Uridine 5'-(β-L-arabinofuranosyl diphosphate)

(Sodium Salt)

(M.W. 536.28) $C_{14}H_{22}N_2O_{16}P_2$



Reagent for Research in Arabinofuranose Biogenesis

1) T. Konishi, H. Ono, M. Ohnishi-Kameyama, S. Kaneko, and T. Ishii, *Plant Physiol.*, **141**, 1098 (2006). (*Substrate for Arabinofuranosyltransferase*)
2) T. Konishi, T. Takeda, Y. Miyazaki, M. Ohnishi-Kameyama, T. Hayashi, M.A. O'Neill, and T. Ishii, *Glycobiol.*, **17**, 345 (2007). (*Use in Enzymatic Furanose-Pyranose Interconversion*)
3) Q. Zhang and H.-w. Liu, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **11**, 145 (2001). (*Chem. Synthesis*)

List of Plant Research Products

	Code	Compound	Quantity	Price: Yen
	4477-s	**Phytosulfokine**	0.1 mg vial	5,000
	4487-s	**CEP1**	0.1 mg vial	7,000
New	4499-s	**CIF1**	0.1 mg vial	10,000
New	4511-v	**CLE25 Peptide**	0.5 mg vial	10,000
New	4512-v	**TDIF [CLE41/44 Peptide]**	0.5 mg vial	10,000
	3209-v	**Z-Ala-Ala-Asn-MCA**	5 mg vial	5,000
	3227-v	**Ac-Glu-Ser-Glu-Asn-MCA**	5 mg vial	10,000
	23005-s	**UDP-β-L-Arabinofuranose**	0.1 mg vial	18,000
New	23009-s	**UDP-β-L-Rhamnose**	0.1 mg vial	18,000

Code	Compound			Price:Yen
4509-v	**Relaxin-2 (Human)**	Vial	50 μg	20,000

New

-20℃

H2 Relaxin/Serelaxin

A-chain: Pyr-Leu-Tyr-Ser-Ala-Leu-Ala-Asn-Lys-Cys-Cys-His-Val-Gly-Cys-Thr-Lys-Arg-Ser-Leu-Ala-Arg-Phe-Cys

B-chain: Asp-Ser-Trp-Met-Glu-Glu-Val-Ile-Lys-Leu-Cys-Gly-Arg-Glu-Leu-Val-Arg-Ala-Gln-Ile-Ala-Ile-Cys-Gly-Met-Ser-Thr-Trp-Ser

(Disulfide bonds between Cys^{A10}-Cys^{A15}, Cys^{A11}-Cys^{B11}, and Cys^{A24}-Cys^{B23})

(Trifluoroacetate Form)

(M.W. 5963.0) $C_{256}H_{408}N_{74}O_{74}S_8$

Hormone of Pregnancy, Also Known as an Auto/Paracrine in Many Tissues in Both Male and Female

1) P. Hudson, M. John, R. Crawford, J. Haralambidis, D. Scanlon, J. Gorman, G. Tregear, J. Shine, and H. Niall, *EMBO J.*, **3**, 2333 (1984) (*Original; cDNA Seq.*)
2) J.T. Stults, J.H. Bourell, E. Canova-Davis, V.T. Ling, G.R. Laramee, J.W. Winslow, P.R. Griffin, E. Rinderknecht, and R.L. Vandlen, *Biomed. Environ. Mass Spectrom.*, **19**, 655 (1990). (*Chem. Structure*)
3) E.E. Buellesbach and C. Schwabe, *J. Biol. Chem.*, **266**, 10754 (1991). (*Chem. Synthesis & Bioactivity*)
4) X.J. Du, R.A. Bathgate, C.S. Samuel, A.M. Dart, and R.J. Summers, *Nat. Rev. Cardiol.*, **7**, 48 (2010). (*Review*)
5) S. Von Haehling, *Expert Opin. Investig. Drugs*, **22**, 933 (2013). (*Review; Meeting Highlight*)
6) N.A. Patil, K.J. Rosengren, F. Separovic, J.D. Wade, R.A.D. Bathgate, and M.A. Hossain, *Br. J. Pharmacol.*, **174**, 950 (2017). (*Review*)

Code	Compound			Price:Yen
4498-s	**EGF (Human)**	Vial	0.1 mg	10,000

New

-20℃

β-Urogastrone, Epidermal Growth Factor (Human)

Asn-Ser-Asp-Ser-Glu-Cys-Pro-Leu-Ser-His-Asp-Gly-Tyr-Cys-Leu-His-Asp-Gly-Val-Cys-Met-Tyr-Ile-Glu-Ala-Leu-Asp-Lys-Tyr-Ala-Cys-Asn-Cys-Val-Val-Gly-Tyr-Ile-Gly-Glu-Arg-Cys-Gln-Tyr-Arg-Asp-Leu-Lys-Trp-Trp-Glu-Leu-Arg

(Disulfide bonds between Cys^{6}-Cys^{20}, Cys^{14}-Cys^{31}, and Cys^{33}-Cys^{42})

(M.W. 6215.9) $C_{270}H_{395}N_{73}O_{83}S_7$

Growth Factor that Stimulates Cell Growth, Proliferation, and Differentiation (Synthetic Product)

1) R.H. Starkey, S. Cohen, and D.N. Orth, *Science*, **189**, 800 (1975).
2) S. Cohen and G. Carpenter, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, **72**, 1317 (1975).
3) H. Gregory, *Nature*, **257**, 325 (1975).

Code	Compound			Price:Yen
4504-s	**Cryptdin-4 (Mouse)**	Vial	0.1 mg	22,000

New

-20℃

Crp4

Gly-Leu-Leu-Cys-Tyr-Cys-Arg-Lys-Gly-His-Cys-Lys-Arg-Gly-Glu-Arg-Val-Arg-Gly-Thr-Cys-Gly-Ile-Arg-Phe-Leu-Tyr-Cys-Cys-Pro-Arg-Arg

(Disulfide bonds between Cys^{4}-Cys^{29}, Cys^{6}-Cys^{21}, and Cys^{11}-Cys^{28})

(M.W. 3755.5) $C_{158}H_{257}N_{57}O_{38}S_6$

Antimicrobial Peptide in Paneth Cells

1) M.E. Selsted, S.I. Miller, A.H. Henschen, and A.J. Ouellette, *J. Cell Biol.*, **118**, 929 (1992). (*Original*)
2) A.J. Ouellette, M.M. Hsieh, M.T. Nosek, D.F. Cano-Gauci, K.M. Huttner, R.N. Buick, and M.E. Selsted, *Infect. Immun.*, **62**, 5040 (1994). (*Original*)
3) A.J. Ouellette, D. Darmoul, D. Tran, K.M. Huttner, J. Yuan, and M.E. Selsted, *Infect. Immun.*, **67**, 6643 (1999). (*Chem. Synthesis & Pharmacol.*)
4) W. Jing, H.N. Hunter, H. Tanabe, A.J. Ouellette, and H.J. Vogel, *Biochemistry*, **43**, 15759 (2004). (*Solution Structure: NMR*)
5) K. Masuda, N. Sakai, K. Nakamura, S. Yoshioka, and T. Ayabe, *J. Innate Immun.*, **3**, 315 (2011). (*Pharmacol.*)
6) E. Hayase, D. Hashimoto, K. Nakamura, C. Noizat, R. Ogasawara, S. Takahashi, H. Ohigashi, Y. Yokoi, R. Sugimoto, S. Matsuoka, T. Ara, E. Yokoyama, T. Yamakawa, K. Ebata, T. Kondo, R. Hiramine, T. Aizawa, Y.Ogura, T. Hayashi, H. Mori, K. Kurokawa, K. Tomizuka, T. Ayabe, and T. Teshima, *J. Exp. Med.*, **214**, 3507 (2017). (*Pharmacol.*)

Biologically Active Peptides (continued)

Code	Compound			Price:Yen
4501-v	**Insulin I (Rat, Mouse)**	Vial	50 µg	23,000
New	**Ins1**			
-20℃	A-chain: Gly-Ile-Val-Asp-Gln-Cys-Cys-Thr-Ser-Ile-Cys-Ser-Leu-Tyr-Gln-Leu-Glu-Asn-Tyr-Cys-Asn			
	B-chain: Phe-Val-Lys-Gln-His-Leu-Cys-Gly-Pro-His-Leu-Val-Glu-Ala-Leu-Tyr-Leu-Val-Cys-Gly-Glu-Arg-Gly-Phe-Phe-Tyr-Thr-Pro-Lys-Ser			
	(Disulfide bonds between Cys^{A6}-Cys^{A11}, Cys^{A7}-Cys^{B7}, and Cys^{A20}-Cys^{B19})			
	(M.W. 5803.6) $C_{259}H_{387}N_{65}O_{75}S_6$			

1) L.F. Smith, *Am. J. Med.*, **40**, 662 (1966). (*Original*)
2) H.F. Bünzli and R.E. Humbel, *Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem.*, **353**, 444 (1972).
3) H.F. Bünzli, B. Glatthaar, P. Kunz, E. Mülhaupt, and R.E. Humbel, *Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem.*, **353**, 451 (1972).

Code	Compound			Price:Yen
4502-v	**Insulin II (Rat, Mouse)**	Vial	50 µg	25,000
New	**Ins2**			
-20℃	A-chain: Gly-Ile-Val-Asp-Gln-Cys-Cys-Thr-Ser-Ile-Cys-Ser-Leu-Tyr-Gln-Leu-Glu-Asn-Tyr-Cys-Asn			
	B-chain: Phe-Val-Lys-Gln-His-Leu-Cys-Gly-Ser-His-Leu-Val-Glu-Ala-Leu-Tyr-Leu-Val-Cys-Gly-Glu-Arg-Gly-Phe-Phe-Tyr-Thr-Pro-Met-Ser			
	(Disulfide bonds between Cys^{A6}-Cys^{A11}, Cys^{A7}-Cys^{B7}, and Cys^{A20}-Cys^{B19})			
	(M.W. 5796.6) $C_{256}H_{382}N_{64}O_{76}S_7$			

1) L.F. Smith, *Am. J. Med.*, **40**, 662 (1966). (*Original*)
2) H.F. Bünzli and R.E. Humbel, *Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem.*, **353**, 444 (1972).
3) H.F. Bünzli, B. Glatthaar, P. Kunz, E. Mülhaupt, and R.E. Humbel, *Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem.*, **353**, 451 (1972).

Neuromedin S/U-Related Peptides

Code	Compound			Price:Yen
4496-s	**Neuromedin S (Mouse)**	Vial	0.1 mg	12,000
New	**NMS (Mouse)**			
-20℃	Leu-Pro-Arg-Leu-Leu-Arg-Leu-Asp-Ser-Arg-Met-Ala-Thr-Val-Asp-Phe-Pro-Lys-Lys-Asp-Pro-Thr-Thr-Ser-Leu-Gly-Arg-Pro-Phe-Phe-Leu-Phe-Arg-Pro-Arg-Asn-NH_2			
	(M.W. 4259.0) $C_{194}H_{314}N_{58}O_{48}S$			

Food Intake Suppressor / Regulator of Circadian Rhythm

1) K. Mori, M. Miyazato, T. Ida, N. Murakami, R. Serino, Y. Ueta, M. Kojima, and K. Kangawa, *EMBO J.*, **24**, 325 (2005). (*Original*)
2) T. Ida, K. Mori, M. Miyazato, Y. Egi, S. Abe, K. Nakahara, M. Nishihara, K. Kangawa, and N. Murakami, *Endocrinology*, **146**, 4217 (2005). (*Pharmacol.*)
3) E. Vigo, J. Roa, M. López, J.M. Castellano, R. Fernandez-Fernandez, V.M. Navarro, R. Pineda, E. Aguilar, C. Diéguez, L. Pinilla, and M. Tena-Sempere, *Endocrinology*, **148**, 813 (2007). (*Pharmacol.; Effect on LH Secretion*)
4) T. Sakamoto, K. Mori, K. Nakahara, M. Miyazato, K. Kangawa, H. Sameshima, and N. Murakami, *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **361**, 457 (2007). (*Pharmacol.; Antidiuretic Effect*)
5) M. Jászberényi, Z. Bagasi, B. Thurzó, I. Földesi, and G. Telegdy, *Horm. Behav.*, **52**, 631 (2007). (*Pharmacol.; Endocrine & Behavioral Effect*)
6) M. Miyazato, K. Mori, T. Ida, M. Kojima, N. Murakami, and K. Kangawa, *Regul. Pept.*, **145**, 37 (2008). (*Review*)
7) M. Mori, K. Mori, T. Ida, T. Sato, M. Kojima, M. Miyazato, and K. Kangawa, *Front. Endocrinol.*, **3**, 152 (2012). (*Review*)
8) K. Nakahara, A. Akagi, S. Shimizu, S. Tateno, A.W. Qattali, K. Mori, M. Miyazato, K. Kangawa, and N. Murakami, *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **470**, 930 (2016). (*Pharmacol.*)

Neuromedin S/U-Related Peptides (continued)

Code	Compound			Price:Yen
4507-s New -20℃	**Neuromedin S Precursor-Related Peptide 37 (Rat)** **NSRP37 (Rat)** Phe-Leu-Phe-His-Tyr-Ser-Arg-Ala-Trp-Lys-Ser-Thr-His-Pro-Val-Asn-Ser-Glu-Phe-Ala-Pro-Val-His-Pro-Leu-Met-Arg-Leu-Ala-Ala-Lys-Leu-Pro-Ser-Arg-Arg-Met (M.W. 4380.1) $C_{202}H_{309}N_{59}O_{47}S_2$ *Endogenous Peptide Produced from Neuromedin S Precursor* 1) K. Mori, T. Ida, M. Fudetani, M. Mori, H. Kaiya, J. Hino, K. Nakahara, N. Murakami, M. Miyazato, and K. Kangawa, *Sci. Rep.*, **7**, 10468 (2017). (*Original*)	Vial	0.1 mg	12,000
4508-s New -20℃	**Neuromedin S Precursor-Related Peptide 37 (Mouse)** **NSRP37 (Mouse)** Phe-Leu-Phe-His-Tyr-Ser-Arg-Thr-Arg-Lys-Pro-Thr-His-Pro-Val-Ser-Ala-Glu-Phe-Ala-Pro-Val-His-Pro-Leu-Met-Arg-Leu-Ala-Ala-Lys-Leu-Ala-Ser-Arg-Arg-Met (M.W. 4321.1) $C_{197}H_{312}N_{60}O_{46}S_2$ *Endogenous Peptide Produced from Neuromedin S Precursor* 1) K. Mori, T. Ida, M. Fudetani, M. Mori, H. Kaiya, J. Hino, K. Nakahara, N. Murakami, M. Miyazato, and K. Kangawa, *Sci. Rep.*, **7**, 10468 (2017). (*Original*)	Vial	0.1 mg	12,000
4505-s New -20℃	**Neuromedin U Precursor-Related Peptide 33 (Rat, Mouse)** **NURP33 (Rat, Mouse)** Phe-Leu-Phe-His-Tyr-Ser-Lys-Thr-Gln-Lys-Leu-Gly-Asn-Ser-Asn-Val-Val-Ser-Ser-Val-Val-His-Pro-Leu-Leu-Gln-Leu-Val-Pro-Gln-Leu-His-Glu (M.W. 3760.3) $C_{174}H_{272}N_{46}O_{47}$ *Possible Regulator of Prolactin Release* 1) K. Mori, T. Ida, M. Fudetani, M. Mori, H. Kaiya, J. Hino, K. Nakahara, N. Murakami, M. Miyazato, and K. Kangawa, *Sci. Rep.*, **7**, 10468 (2017). (*Original*) 2) T. Ensho, K. Maruyama, K. Mori, M. Miyazato, K. Kangawa, K. Nakahara, and N. Murakami, *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **492**, 412 (2017). (*Pharmacol*)	Vial	0.1 mg	11,000
4506-s New -20℃	**Neuromedin U Precursor-Related Peptide 36 (Rat, Mouse)** **NURP36 (Rat, Mouse)** Phe-Leu-Phe-His-Tyr-Ser-Lys-Thr-Gln-Lys-Leu-Gly-Asn-Ser-Asn-Val-Val-Ser-Ser-Val-Val-His-Pro-Leu-Leu-Gln-Leu-Val-Pro-Gln-Leu-His-Glu-Arg-Arg-Met (M.W. 4203.9) $C_{191}H_{305}N_{55}O_{50}S$ *Endogenous Peptide Produced from Neuromedin U Precursor / Possible Regulator of Prolactin Release* 1) K. Mori, T. Ida, M. Fudetani, M. Mori, H. Kaiya, J. Hino, K. Nakahara, N. Murakami, M. Miyazato, and K. Kangawa, *Sci. Rep.*, **7**, 10468 (2017). (*Original*) 2) T. Ensho, K. Maruyama, K. Mori, M. Miyazato, K. Kangawa, K. Nakahara, and N. Murakami, *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **492**, 412 (2017). (*Pharmacol.*)	Vial	0.1 mg	12,000

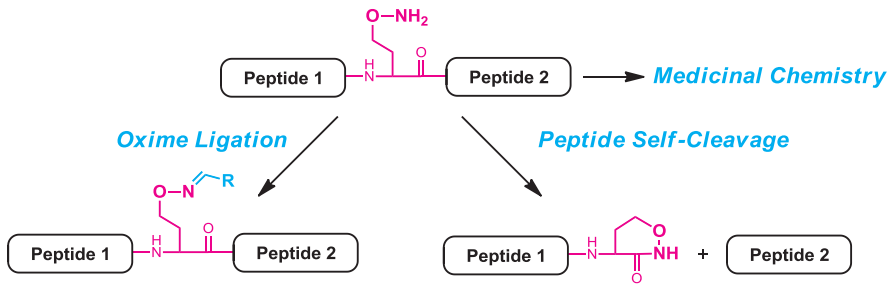
Miscellaneous Products

Code	Compound			Price:Yen
3240-v New -20℃	**Ac-Lys-Val-Pro-Leu-ACC** **Ac-KVPL-ACC** Acetyl-L-lysyl-L-valyl-L-prolyl-L-leucine 4-carbamoylmethylcoumaryl-7-amide (Trifluoroacetate Form) (M.W. 697.82) $C_{35}H_{51}N_7O_8$ *Selective Fluorogenic Substrate for Granzyme M* 1) S. Mahrus, W. Kisiel, and C.S. Craik, *J. Biol. Chem.*, **279**, 54275 (2004). (*Original*) 2) S. Mahrus and C.S. Craik, *Chem. Biol.*, **12**, 567 (2005).	Vial	5 mg	10,000
3241-v New -20℃	**Ac-Lys-Val-Pro-Leu-CH_2Cl** **Ac-KVPL-CMK** (Acetyl-L-lysyl-L-valyl-L-prolyl-L-leucyl)chloromethane (Trifluoroacetate Form) (M.W. 530.10) $C_{25}H_{44}N_5O_5Cl$ *Selective Inhibitor for Granzyme M* 1) L. Wu, L. Wang, G. Hua, K. Liu, X. Yang, Y. Zhai, M. Bartlam, F. Sun, and Z. Fan, *J. Immunol.*, **183**, 421 (2009). (*Original*)	Vial	5 mg	20,000
2333 New -20℃	**Fmoc-Can(Trt)** (*S*)-2-[(9-Fluorenylmethoxycarbonyl)amino]-4-(tritylaminooxy)butanoic acid (M.W. 598.69) $C_{38}H_{34}N_2O_5$	Bulk	100 mg	10,000

NEW

For the Preparation of Self-Cleavable Peptides

Fmoc-Can(Trt) is a unit for conventional Fmoc-SPPS of *canaline* (*Can*)-*containing peptides* generally applied for oxime ligation [1,2]. Surprisingly, it was recently reported that such peptides are spontaneously cleaved into two fragments via intramolecular cyclization reaction at Can under very specific conditions (pH ca. 4-5) [3]. Can will be applied to not only traditional medicinal chemistry and oxime-based bioconjugation but also various chemical biology-oriented research in future.



References

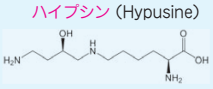
1) F. Liu *et al.*, *ChemBioChem*, **9**, 2000 (2008).
2) C.M. Haney *et al.*, *Chem. Commun.*, **47**, 10915 (2011).
3) S. Tsuda *et al.*, *Chem. Commun.*, **54**, 8861 (2018).

カスタムサービス

ペプチド合成

カタログ商品にないものは、カスタム合成致します。下記のような修飾は可能ですが、それ以外でも挑戦致します。複数の修飾の組み合わせも自在です。お見積りは無料で致しますので、まずはお気軽にご相談下さい。

合　成　量：10mg-25mg から g、kg オーダーまで承ります。（必要量をお知らせ下さい。）
納　　期：配列、修飾、難度、合成量により異なります。（最短 1 週間～）
純 度 規 格：HPLC 法にて 90% 以上、95% 以上、99% 以上など、個別に相談させていただきます。
通常、HPLC チャート・アミノ酸分析結果・質量分析結果を出荷時に添付致します。
その他の分析項目につきましては個別にご相談させていただきます。
対 イ オ ン：ご指定が無ければ通常、トリフルオロ酢酸塩でお見積り致しますが、酢酸塩なども可能です。
アッセイのご都合などで、トリフルオロ酢酸塩以外をご希望される場合はお知らせ下さい。
価　　格：個別にお見積り致しますので、e-mail・FAX などにてご用命下さい。

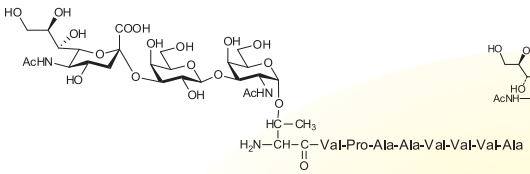
アミノ基修飾	• ビオチン化、ミリストイル化、パルミトイル化、アセチル化、マレイミド化、Aoa 化 他 • メチル化 [Lys(Me)、Lys(Me)$_2$、Lys(Me)$_3$、Arg(Me)、Arg(Me)$_2$ 他]、マロニル化など • その他、70 種類以上の修飾基、化合物に対応
カルボキシル基修飾	• アミド化（アミド、メチルアミド、エチルアミド、-pNA、-MCA 他） • エステル化（メチルエステル、エチルエステル、チオエステル 他） • アルデヒド、FMK、CMK、アルコール　• その他 20 種類以上の修飾基に対応
チオール基修飾	• ファルネシル化、ゲラニル化、メチル化、パルミトイル化 他 • スルフィン酸 Cys(O_2H)、スルフォン酸 Cys(O_3H) • その他、30 種類以上の修飾基に対応
水酸基修飾	• リン酸化（Ser/Thr/Tyr）、硫酸化 [Tyr(SO_3H)]　複数残基修飾可能 • オクタノイル化、パルミトイル化、パルミトレオイル化、アセチル化 他 • その他、20 種類以上の修飾基に対応
各種蛍光標識	• FITC、FAM、Rhodamine、BODIPY、DY- シリーズ、NBD、MCA 他 • ご希望の蛍光波長（380 nm-730 nm）に対応 • N 末端、C 末端、側鎖　可能
安定同位体修飾	• ^{2}H、^{13}C、^{15}N 標識アミノ酸導入　他の修飾との組み合わせも可能
ジスルフィド結合形成	• 分子内、分子間に対応　1組～5組以上　合成実績900種類以上　架橋形式同定も可能
環状ペプチド 枝分かれペプチド	• ジケトピペラジン、head to tail 型、側鎖官能基で架橋 他 • 環状チオエーテル、ラクトン・チオラクトン型、ステープルペプチド 他 • Asp/Glu 側鎖、Lys 側鎖、Ser/Thr 側鎖にて分岐
糖修飾	• 単糖修飾、多糖修飾、生体内糖化産物（メイラード反応産物）他　右ページ参照
消光性蛍光基質	• Nma-Dnp型、MOCAc（Mca）-Dnp型、Dabcyl-Edans型 他　ご希望の波長でデザイン
PEG 化	• 分子量　150 ～ 4 万 他　N 末端、C 末端、側鎖　可能
フォトアフィニティラベル用	• アジド、ベンゾフェノン、ジアジリンなど導入　N 末端、C 末端、側鎖　可能
細胞膜透過用修飾	• Tat、オリゴアルギニン、ペネトラチンなどの CPP を導入　N 末端、C 末端　可能
その他	• 翻訳後修飾ペプチド [hydroxylysine（Hyl）、hydroxyproline（Hyp）、γ-carboxyglutamic acid（Gla）hypusine、deoxyhypusine 他] • 非天然アミノ酸 [kynurenine（Kyn）他]、各種スペーサー導入 • フォスファターゼ抵抗性リン酸化（Ser/Thr/Tyr/His/Asp） • プロテアーゼ抵抗性ペプチド結合修飾（スタチン、-CH_2-NH- 他） ハイプシン（Hypusine） 

ペプチド医薬品合成（GMP）

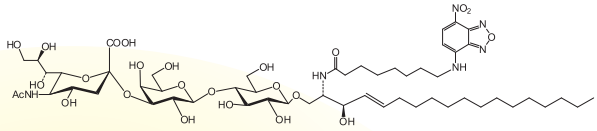
弊社は、医薬品製造業許可を取得しており、医薬品原薬および原薬中間体の製造が可能です。
GMP 対応、治験薬 GMP 対応など個別にご相談させていただきます。
ペプチド医薬品の基礎研究から上市後の受託製造まで、トータルなサービスに取り組んでいます。
高品質なペプチド原薬をあらゆる場面でご提供できますので、お気軽にお問い合わせ下さい。

基礎研究 → 非臨床試験 → 臨床研究 → 治験 → 薬事申請 → 上市

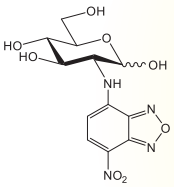
糖・糖ペプチド・糖誘導体合成



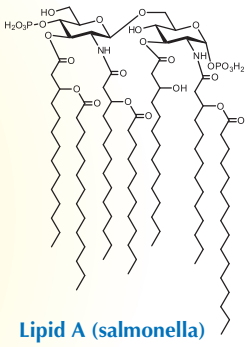
Antiproliferative Factor Sialoglycopeptide
(APF Sialoglycopeptide)



GM3 labelled by NBD



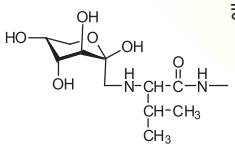
2-NBDG



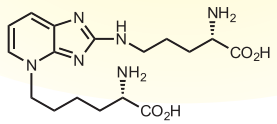
Lipid A (salmonella)

糖合成の専門チームと ペプチド合成の専門チームの コラボレーション

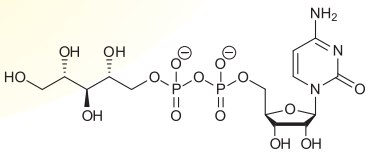
糖ペプチド・糖鎖 の合成はもちろん、蛍光標識、非天然オリゴ糖 等も実績があります。
化学合成致しますので、例えば 糖脂質 の脂肪鎖長も自在です。
メイラード反応関連物質 や、糖ヌクレオチド も合成可能です。
また、天然多糖類への化学修飾 も受託致します。



1-Deoxyfructosyl-Val
(HbA1c 関連)



Pentosidine



CDP-ribitol (CDP-Rbo)

抗体（ポリクローナル）作製

エピトープ選択	抗原ペプチドの合成	コンジュゲート作製
抗体作製	抗体の精製	抗体の修飾

上記以外でも合成可能です　**まずは下記へご相談下さい !!**

株式会社ペプチド研究所　カスタム合成サービス係

電話：072-643-4343（直通）　FAX：072-643-4422　E-mail：custom@peptide.co.jp

PEPTIDE INSTITUTE, INC.

7-2-9 Saito-Asagi, IBARAKI-SHI
OSAKA 567-0085 JAPAN
Phone: +81-72-643-4411
Fax: +81-72-643-4422
E-mail: info@peptide.co.jp
https://www.peptide.co.jp/

株式会社 ペプチド研究所

〒567-0085 大阪府茨木市彩都あさぎ7-2-9
電話：072-643-4411　FAX：072-643-4422
E-mail: info@peptide.co.jp
https://www.peptide.co.jp/

カタログ製品に関して
電話：072-643-4480
E-mail: sales@peptide.co.jp

受託サービスに関して
電話：072-643-4343
E-mail: custom@peptide.co.jp