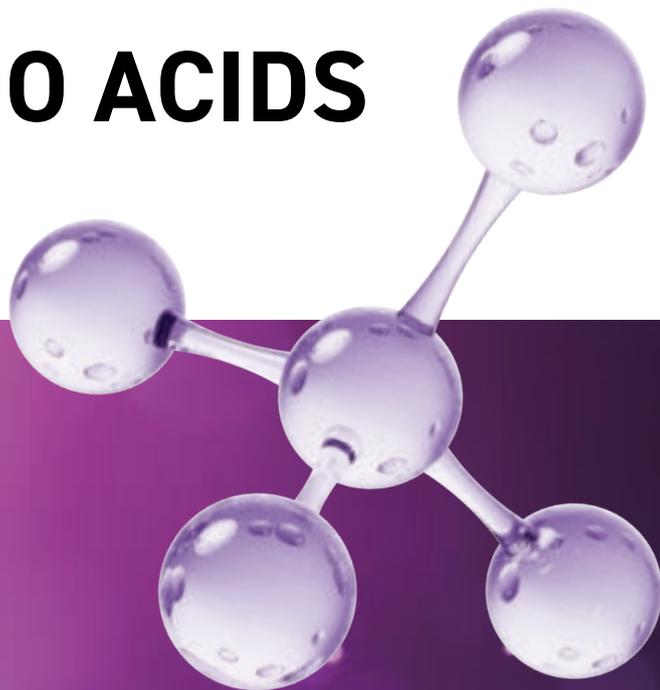


# UNNATURAL AMINO ACIDS

非天然型アミノ酸カタログ [第6版]



キシダ化学株式会社

# ペプチド合成で使用する汎用試薬類及び溶媒

ペプチド合成で使用する汎用試薬類及び溶媒も幅広く取り扱っております。  
販売容量・価格につきましては、お気軽にお問い合わせください。  
お問い合わせ先：[shiyaku@kishida.co.jp](mailto:shiyaku@kishida.co.jp)

品名	略称	区分	CAS RN®	
{{[(1-シアノ-2-エトキシ-2-オキソエチリデン)アミノ]オキシ}-4-モルホリノメチレン}ジメチルアンモニウムヘキサフルオロりん酸塩	COMU	縮合剤	1075198-30-9	
1-[ビス(ジメチルアミノ)メチレン]-1H-1,2,3-トリアゾロ[4,5-b]ピリジニウム3-オキシドヘキサフルオロホスファート	HATU		148893-10-1	
N,N'-ジイソプロピルカルボジイミド	DIC		693-13-0	
シアノ(ヒドロキシイミノ)酢酸エチル	Oxyrna		3849-21-6	
1-ヒドロキシ-7-アザベンゾトリアゾール	HOAt		39968-33-7	
N-ヒドロキシスクシンイミド	HOSu	活性化剤	6066-82-6	
4-ジメチルアミノピリジン	DMAP		1122-58-3	
tert-ブチルメチルエーテル	MTBE	溶媒	1634-04-4	
ジイソプロピルエーテル	IPE		108-20-3	
ジメチルスルホキシド	DMSO		67-68-5	
N,N-ジメチルホルムアミド	DMF		68-12-2	
N,N-ジメチルアセトアミド	DMA		127-19-5	
N-メチル-2-ピロリドン	NMP		872-50-4	
アセトニトリル	MeCN		75-05-8	
2-プロパノール	IPA		67-63-0	
メタノール	MeOH		67-56-1	
ジクロロメタン	-		75-09-2	
トルエン	-		108-88-3	
ヘプタン	-		142-82-5	
(±)-ジチオトレイトール	DTT		試薬	3483-12-3
1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロ-2-プロパノール	HFIP			920-66-1
1,4-ジチオエリトリトール	DTE			6892-68-8
3,6-ジオキサ-1,8-オクタンジチオール	DODT	14970-87-7		
チオアニソール	-	100-68-5		
ピペリジン	-	110-89-4		
N,N-ジイソプロピルエチルアミン	DIPEA	7087-68-5		
トリエチルアミン	-	121-44-8		
1,8-ジアザビシクロ[5.4.0]ウンデカ-7-エン	DBU	6674-22-2		
10 mol/L-水酸化ナトリウム溶液	-	1310-73-2		
10%塩酸	-	7647-01-0		
トリフルオロ酢酸	TFA	76-05-1		
クロロ酢酸	-	79-11-8		
酢酸	-	64-19-7		
無水酢酸	-	108-24-7		
りん酸	-	7664-38-2		
パルミチン酸 98%	-	57-10-3		
アンモニア水 28%	-	1336-21-6		
酢酸アンモニウム	-	631-61-8		
炭酸水素アンモニウム	-	1066-33-7		
トリエチルシリラン	TIS	6485-79-6		

## 非天然型アミノ酸カタログ第6版発刊にあたり

日頃よりキシダ化学製品をご愛用頂きまして、誠にありがとうございます。

キシダ化学は京都大学大学院 丸岡啓二教授が開発した不斉相間移動触媒『丸岡触媒®』と、それらを用いた光学活性アミノ酸製造に関する特許を取得し、天然にはない置換基、置換様式を有する幅広い非天然型の $\alpha$ -アミノ酸を高品質かつ安定的に販売しております。

この度、新製品、新規低容量製品の追加並びに少量セット販売開始に伴い、カタログ第6版を発刊いたしました。

創薬研究を始めとするライフサイエンス研究において、薬効向上、代謝安定性改善、水溶性改善などの物性値向上等の効果が期待できる非天然型アミノ酸を引き続きぜひご利用ください。

### 非天然型アミノ酸カタログ第5版からの更新内容

- 新製品の販売開始（カタログ中“New!”で表記）
- 新規低容量（100 mg）品の販売開始（カタログ中“新容量”で表記）
- 非天然型アミノ酸少量セット
  - キシダ化学製品 各100 mg × 10本 120,000円
  - キシダ化学製品 各100 mg × 20本 200,000円
  - ペプチドリーム製品 各100 mg × 5本 120,000円

# 目次

● 非天然型アミノ酸セット販売のご案内	1
● 非天然型アミノ酸 受託合成サービス	2
● <b>Reactive Amino Acids</b> <b>(<math>\alpha</math>-Alkenyl or <math>\alpha</math>-Alkynyl Alanines and Glycines)</b>	4
$\alpha$ -AlkenylAla、 $\alpha$ -AlkynylAla、 $\alpha$ -AlkenylGly、 $\alpha$ -AlkynylGly、 $\alpha,\alpha$ -DialkenylGly	
● <b><math>\alpha</math>-Substituted Glycine or Alanine Derivatives</b>	7
Glycine (Gly)、Alanine (Ala)	
● <b><math>\alpha</math>-Methyl or <math>\alpha</math>-Ethyl Derivatives of Natural Amino Acids</b>	8
Arginine (Arg)、Aspartic acid (Asp)、Asparagine (Asn)、Cysteine (Cys)、 Glutamic acid (Glu)、Isoleucine (Ile)、Leucine (Leu)、Lysine (Lys)、Ornithine (Orn)、 Phenylalanine (Phe)、Proline (Pro)、Serine (Ser)、Threonine (Thr)、 Tryptophan (Trp)、Tyrosine (Tyr)、Valine (Val)	
● <b>Fluorine Substituted Alkyl Amino Acids</b>	14
● <b><math>\alpha</math>-Methyl Substituted Phenylalanines</b>	15
F-Phe、Br-Phe、I-Phe、NO <sub>2</sub> -Phe、4-Ph-Phe	
● <b>Amino Alcohols</b>	17
● <b>ペプチドリーム社製 非天然型アミノ酸試薬</b>	18
● <b>丸岡触媒®販売のお知らせ</b>	21
● <b>非天然型アミノ酸の医薬品への応用</b>	22
● <b>非天然型アミノ酸の販売に関する情報</b>	23

# 非天然型アミノ酸 セット販売のご案内

カタログ記載の非天然型アミノ酸ライブラリーにつき、100 mgずつセットで販売致します。

## 非天然型アミノ酸少量セット

① キシダ化学製品	各100 mg × 10本	120,000円
② キシダ化学製品	各100 mg × 20本	200,000円
③ ペプチドリーム製品	各100 mg × 5本	120,000円

例：①キシダ化学製品

- ・ キシダ製品A 100 mg 5本
- ・ キシダ製品B 100 mg 3本
- ・ キシダ製品C 100 mg 2本

計10本  
組み合わせ自由！

上記以外の本数を希望される場合は別途お見積り致します。  
お気軽にお問い合わせください。

お問い合わせ先：[shiyaku@kishida.co.jp](mailto:shiyaku@kishida.co.jp)

# 非天然型アミノ酸 受託合成サービス

ペプチド創薬をはじめとするライフサイエンス研究で  
お困りのことはございませんか？

活性ポケットはわかっているのに、  
既存のアミノ酸パーツではうまくマッチしない。

溶解度など物性が悪く、水溶性置換基を  
導入したいが、適切なアミノ酸が見つからない。

代謝的に不安定だが、既存のアミノ酸に置  
き換えても改善しない。薬効が消失した。

ラセミ体の非天然型アミノ酸導入で良い結  
果が出たが、光学活性体が入手できない。



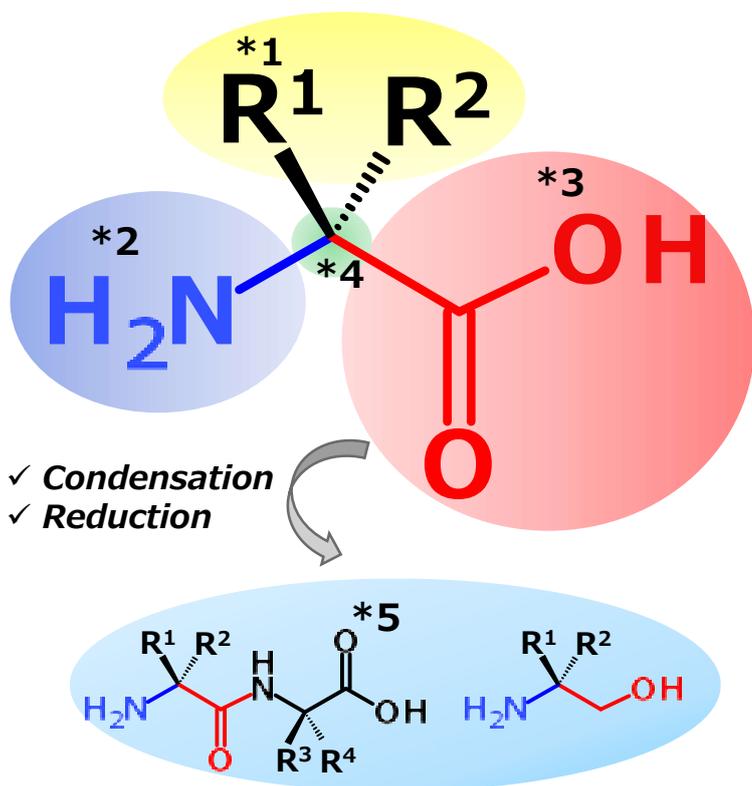
そのお困りごと...



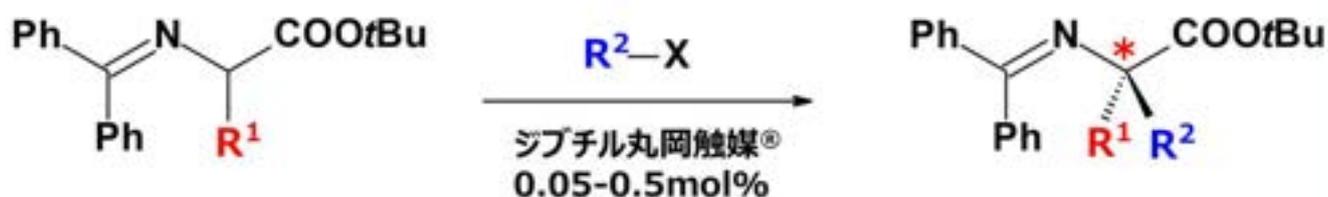
キシダ化学が  
サポートします！

キシダの非天然型アミノ酸受託合成サービス

- ☑ ご提案いただいた新規アミノ酸のカスタム合成を行います。  
(秘密保持契約下での合成も可能)
- ☑ 開発段階に進んだ案件、特許出願案件など、成功事例  
がございます。



キシダ化学は京都大学大学院 丸岡啓二教授が開発された丸岡触媒®の物質特許、商標、および同触媒を用いた $\alpha$ -アミノ酸合成に関する製法特許を取得いたしました。本触媒を用いることにより、アミノ酸 $\alpha$ 位に高立体選択的な置換基導入が可能となり、様々な非天然型アミノ酸の販売を開始致しました。



Reference:

Ooi, T.; Kameda, M. and Maruoka, K. *J. Am. Chem. Soc.*, **2003**, 125, 5139-5151.

Ooi, T.; Kameda, M.; Tannai, H. and Maruoka, K. *Tetrahedron Lett.*, **2000**, 41, 8339-8342.

Ooi, T.; Takeuchi, M. and Maruoka, K. *Synthesis* **2001**, 1716-1718.

Maruoka, K. *Org. Process Research & Development* **2008**, 12, 679-687.

※『丸岡触媒』はキシダ化学の国内登録商標です。

『Maruoka Catalyst』はキシダ化学の国内および米国、英国、スイス、フランスでの登録商標です。

# Reactive Amino Acids ( $\alpha$ -Alkenyl or $\alpha$ -Alkynyl Alanines and Glycines )

構造式	化学名	規格	保管 条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN <sup>®</sup>	化学純度 光学純度				販売価格	
<b><math>\alpha</math>-AlkenylAla</b>							
	(S)- $\alpha$ -Allylalanine·H <sub>2</sub> O	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> NO <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O (147.17)	100 mg	KUA-00019 19,000円	← 新容量
	96886-55-4	1 g			KUA-00011 30,000円		
	(R)- $\alpha$ -Allylalanine·H <sub>2</sub> O	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> NO <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O (147.17)	100 mg	KUA-00029 19,000円	← 新容量
	96886-56-5	1 g			KUA-00021 30,000円		
	(S)-N-Fmoc- $\alpha$ -Allylalanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷凍 	C <sub>21</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>4</sub> (351.40)	(NET) 100 mg	KUA-00039 22,000円	← 新容量 Containing 20-50% Methyl tert-butyl ether
	288617-71-0	(NET) 500 mg			KUA-00034 40,000円		
		(NET) 1 g			KUA-00031 55,000円		
	(R)-N-Fmoc- $\alpha$ -Allylalanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷凍 	C <sub>21</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>4</sub> (351.40)	(NET) 100 mg	KUA-00049 22,000円	← 新容量 Containing 20-50% Methyl tert-butyl ether
	288617-76-5	(NET) 500 mg			KUA-00044 40,000円		
		(NET) 1 g			KUA-00041 55,000円		
	(R)-N-Boc- $\alpha$ -Allylalanine ethyl ester	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	C <sub>13</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>4</sub> (257.33)	100 mg	KUA-00059 20,000円	← 新容量
	1263046-12-3	1 g			KUA-00051 50,000円		
	(S)-N-Fmoc- $\alpha$ -(4-Pentenyl)alanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	C <sub>23</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>4</sub> (379.46)	(NET) 100 mg	KUA-00069 20,000円	← 新容量 Containing 20-50% Methyl tert-butyl ether
	288617-73-2	(NET) 1 g			KUA-00061 45,000円		
		(NET) 5 g			KUA-00065 150,000円		
	(R)-N-Fmoc- $\alpha$ -(4-Pentenyl)alanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	C <sub>23</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>4</sub> (379.46)	(NET) 100 mg	KUA-00079 20,000円	← 新容量 Containing 20-50% Methyl tert-butyl ether
	288617-77-6	(NET) 1 g			KUA-00071 45,000円		
		(NET) 5 g			KUA-00075 150,000円		
	(S)- $\alpha$ -(4-Pentenyl)alanine tert-butyl ester p-Nitrobenzoate	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	C <sub>12</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>2</sub> ·C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> NO <sub>4</sub> (380.44)	100 mg	KUA-00089 18,000円	← 新容量
	1323987-70-7	1 g			KUA-00081 28,000円		
		5 g			KUA-00085 112,000円		
	(R)- $\alpha$ -(4-Pentenyl)alanine tert-butyl ester p-Nitrobenzoate	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	C <sub>12</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>2</sub> ·C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> NO <sub>4</sub> (380.44)	100 mg	KUA-00099 18,000円	← 新容量
	1323987-68-3	1 g			KUA-00091 28,000円		
		5 g			KUA-00095 112,000円		
	(S)-N-Fmoc- $\alpha$ -(7-Octenyl)alanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	C <sub>26</sub> H <sub>31</sub> NO <sub>4</sub> (421.54)	(NET) 100 mg	KUA-00109 19,000円	← 新容量 Containing 10-40% Methyl tert-butyl ether
	288617-75-4	(NET) 500 mg			KUA-00104 40,000円		
		(NET) 1 g			KUA-00101 55,000円		
		(NET) 5 g			KUA-00105 160,000円		

構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN®	化学純度 光学純度				販売価格	
	(R)-N-Fmoc- $\alpha$ - (7-Octenyl)alanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{26}H_{31}NO_4$ (421.54)	(NET) 100 mg	KUA-00119 19,000円	新容量 Containing 10-40% Methyl tert-butyl ether
					(NET) 500 mg	KUA-00112 40,000円	
					(NET) 1 g	KUA-00111 55,000円	
					(NET) 5 g	KUA-00115 160,000円	
	(S)- $\alpha$ -(7-Octenyl)alanine tert-butyl ester p-Nitrobenzoate	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{15}H_{29}NO_2 \cdot$ $C_7H_5NO_4$ (422.52)	100 mg	KUA-00129 18,000円	新容量
					1 g	KUA-00121 50,000円	
					5 g	KUA-00125 120,000円	
	(R)- $\alpha$ -(7-Octenyl)alanine tert-butyl ester p-Nitrobenzoate	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{15}H_{29}NO_2 \cdot$ $C_7H_5NO_4$ (422.52)	100 mg	KUA-00139 18,000円	新容量
					1 g	KUA-00131 50,000円	
					5 g	KUA-00135 120,000円	
<b><math>\alpha</math>-AlkynylAla</b>							
	(S)- $\alpha$ -Propargylalanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_6H_9NO_2$ (127.14)	100 mg	KUA-00149 19,000円	新容量
					1 g	KUA-00141 25,000円	
	(R)- $\alpha$ -Propargylalanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_6H_9NO_2$ (127.14)	100 mg	KUA-00159 19,000円	新容量
					1 g	KUA-00151 25,000円	
	(S)-N-Fmoc- $\alpha$ - Propargylalanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷凍	$C_{21}H_{19}NO_4$ (349.39)	(NET) 100 mg	KUA-00169 20,000円	新容量 Containing 20-50% Methyl tert-butyl ether
					(NET) 1 g	KUA-00161 45,000円	
	(R)-N-Fmoc- $\alpha$ - Propargylalanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷凍	$C_{21}H_{19}NO_4$ (349.39)	(NET) 100 mg	KUA-00179 20,000円	新容量 Containing 20-50% Methyl tert-butyl ether
					(NET) 1 g	KUA-00171 45,000円	
	(S)-N-Fmoc- $\alpha$ - (4-Pentynyl)alanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷凍	$C_{23}H_{23}NO_4$ (377.44)	(NET) 100 mg	KUA-00189 21,000円	新容量 Containing 20-50% Methyl tert-butyl ether
					(NET) 500 mg	KUA-00184 43,000円	
					(NET) 1 g	KUA-00181 60,000円	
					(NET) 5 g	KUA-00185 180,000円	
	(R)-N-Fmoc- $\alpha$ - (4-Pentynyl)alanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷凍	$C_{23}H_{23}NO_4$ (377.44)	(NET) 100 mg	KUA-00199 21,000円	新容量 Containing 20-50% Methyl tert-butyl ether
					(NET) 500 mg	KUA-00194 43,000円	
					(NET) 1 g	KUA-00191 60,000円	
					(NET) 5 g	KUA-00195 180,000円	
	(R)-N-Fmoc- $\alpha$ - (5-Hexynyl)alanine	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷凍	$C_{24}H_{25}NO_4$ (391.47)	(NET) 100 mg	KUA-00209 21,000円	新容量 Containing 5-40% Methyl tert-butyl ether
					(NET) 250 mg	KUA-00207 44,000円	
					(NET) 1 g	KUA-00201 85,000円	
					(NET) 5 g	KUA-00205 275,000円	

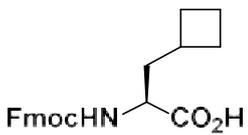
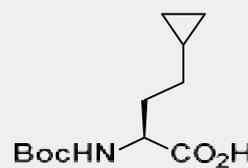
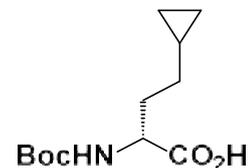
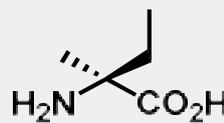
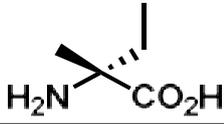
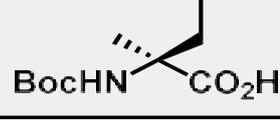
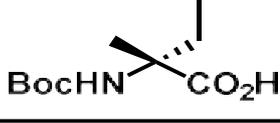
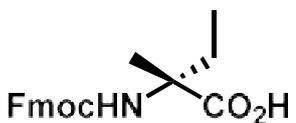
構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN®	化学純度 光学純度				販売価格	
<b>α-AlkenylGly</b>							
	(S)-α-Allylglycine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> NO <sub>2</sub> (115.13)	100 mg	KUA-00219 18,000円	← 新容量
	16338-48-0	5 g			KUA-00215 45,000円		
	(R)-α-Allylglycine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> NO <sub>2</sub> (115.13)	100 mg	KUA-00229 18,000円	← 新容量
	54594-06-8	5 g			KUA-00225 45,000円		
	(R)-N-Acetyl-α-Allylglycine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>7</sub> H <sub>11</sub> NO <sub>3</sub> (157.17)	100 mg	KUA-00239 20,000円	← 新容量
	121786-40-1	1 g			KUA-00231 45,000円		
	(S)-N-Boc-α-Allylglycine Dicyclohexylamine salt	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>17</sub> NO <sub>4</sub> · C <sub>12</sub> H <sub>23</sub> N (396.57)	100 mg	KUA-00249 18,000円	← 新容量
	143979-15-1	25 g			KUA-00242 70,000円		
	100 g	KUA-00243 225,000円					
	(S)-α-Allylglycine ethyl ester <i>p</i> -Toluenesulfonate	≥ 97.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>7</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>2</sub> · C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub> S (315.39)	100 mg	KUA-00259 18,000円	← 新容量
	1231709-21-9	5 g			KUA-00255 28,600円		
	25 g	KUA-00252 70,000円					
	100 g	KUA-00253 225,000円					
	(R)-α-Allylglycine ethyl ester <i>p</i> -Toluenesulfonate	≥ 97.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>7</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>2</sub> · C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub> S (315.39)	100 mg	KUA-00269 18,000円	← 新容量
	1432914-51-6	5 g			KUA-00265 28,600円		
	25 g	KUA-00262 70,000円					
	100 g	KUA-00263 225,000円					
<b>α-AlkynylGly</b>							
	(S)-α-Propargylglycine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>5</sub> H <sub>7</sub> NO <sub>2</sub> (113.12)	100 mg	KUA-00279 19,000円	← 新容量
	23235-01-0	1 g			KUA-00271 22,500円		
	(R)-α-Propargylglycine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>5</sub> H <sub>7</sub> NO <sub>2</sub> (113.12)	100 mg	KUA-00289 19,000円	← 新容量
	23235-03-2	1 g			KUA-00281 22,500円		
<b>α,α-DialkenylGly</b>							
	N-Fmoc-α,α-Bis (4-pentenyl)glycine	≥ 98.0% —	冷蔵	C <sub>27</sub> H <sub>31</sub> NO <sub>4</sub> (433.55)	100 mg	KUA-00299 19,000円	← 新容量
	1068435-19-7	500 mg			KUA-00294 43,000円		
	1 g	KUA-00291 60,000円					

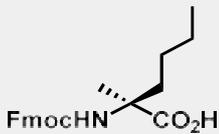
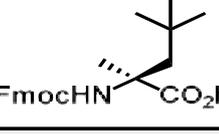
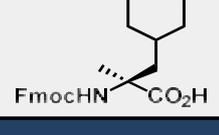
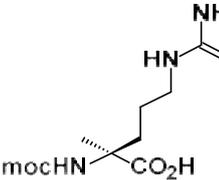
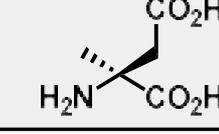
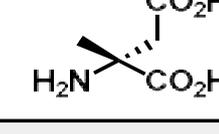
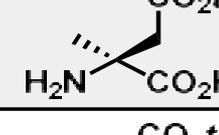
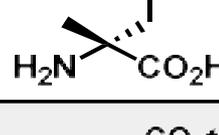
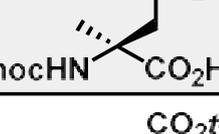
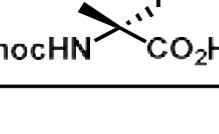
### Stapled peptide合成への応用

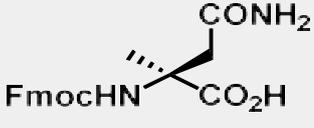
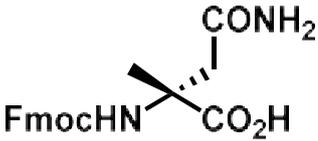
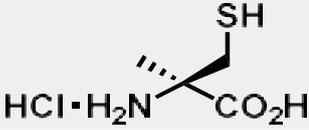
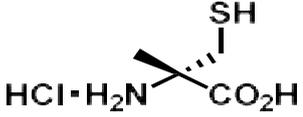
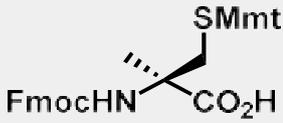
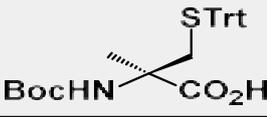
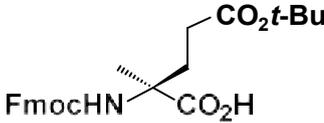
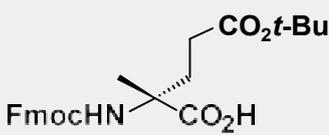


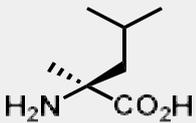
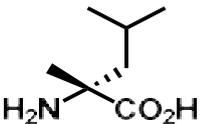
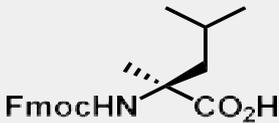
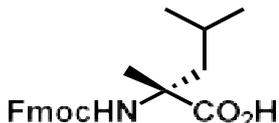
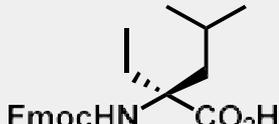
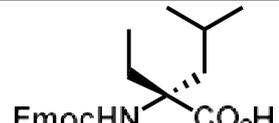
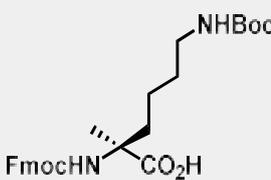
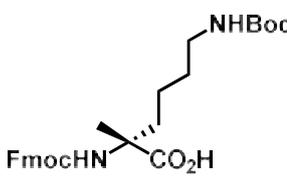
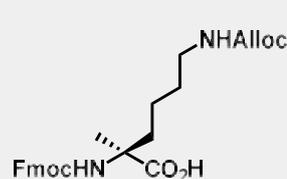
Reactive Amino Acidsはα位に末端アルケニル基、もしくは末端アルキニル基が導入されています。アルケニル基部分で分子内オレフィンメタセシス化反応、もしくはアルキニル基とアジド化合物の分子内1,2,3-トリアゾール環化反応などを施すことにより、環状化合物や架橋化合物の合成が達成できます。他にも上記の分子間反応を行うことで、様々な官能基の導入が期待されます。

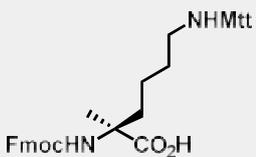
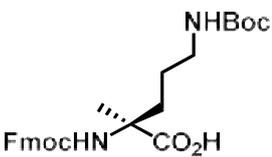
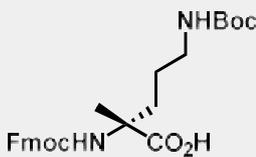
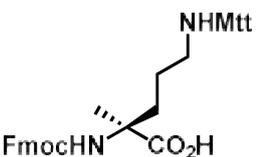
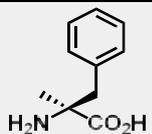
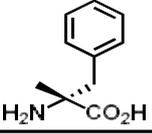
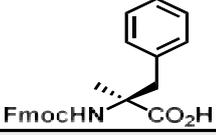
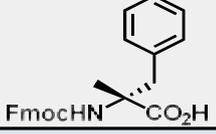
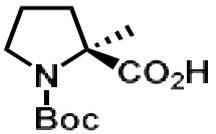
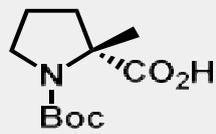
## α-Substituted Glycine or Alanine Derivatives

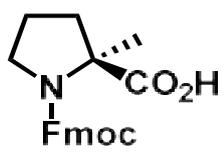
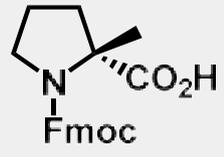
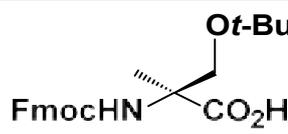
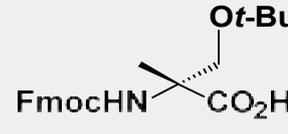
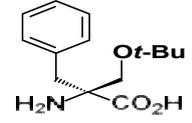
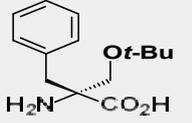
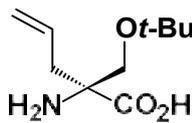
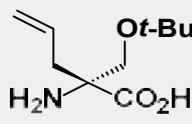
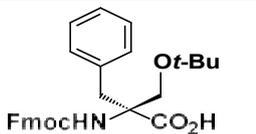
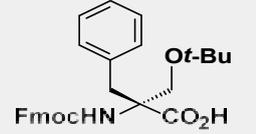
構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN <sup>®</sup>	化学純度 光学純度				販売価格	
<b>Glycine (Gly)</b>							
	(S)-N-Fmoc-α-Cyclobutylmethylglycine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>22</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>4</sub> (365.42)	100 mg	KUA-01509 23,000円	 新容量
					250 mg	KUA-01507 40,000円	
					500 mg	KUA-01504 55,000円	
					1 g	KUA-01501 90,000円	
478183-62-9							
	(S)-N-Boc-α-Cyclopropylethylglycine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>12</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>4</sub> (243.30)	(NET) 100 mg	KUA-01289 19,000円	 新容量 Containing 20-50% Methyl tert-butyl ether
					(NET) 250 mg	KUA-01287 40,000円	
					(NET) 500 mg	KUA-01282 55,000円	
					(NET) 1 g	KUA-01281 90,000円	
1372404-84-6							
	(R)-N-Boc-α-Cyclopropylethylglycine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>12</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>4</sub> (243.30)	(NET) 100 mg	KUA-01659 19,000円	 New! Containing 20-50% Methyl tert-butyl ether
					(NET) 250 mg	KUA-01657 40,000円	
					(NET) 500 mg	KUA-01654 55,000円	
					(NET) 1 g	KUA-01651 90,000円	
2349893-77-0							
<b>Alanine (Ala)</b>							
	(S)-α-Ethylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> NO <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O (135.16)	100 mg	KUA-00309 19,000円	 新容量
					1 g	KUA-00301 31,200円	
					5 g	KUA-00305 75,000円	
595-40-4							
	(R)-α-Ethylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> NO <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O (135.16)	100 mg	KUA-00319 19,000円	 新容量
					1 g	KUA-00311 31,200円	
					5 g	KUA-00315 75,000円	
3059-97-0							
	(S)-N-Boc-α-Ethylalanine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>4</sub> (217.27)	100 mg	KUA-00329 19,000円	 新容量
					1 g	KUA-00321 31,200円	
					5 g	KUA-00325 75,000円	
151171-11-8							
	(R)-N-Boc-α-Ethylalanine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>4</sub> (217.27)	100 mg	KUA-00339 19,000円	 新容量
					1 g	KUA-00331 31,200円	
					5 g	KUA-00335 75,000円	
123254-58-0							
	(S)-N-Fmoc-α-Ethylalanine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>20</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>4</sub> (339.39)	100 mg	KUA-00349 18,000円	 新容量
					500 mg	KUA-00344 30,000円	
					1 g	KUA-00341 40,000円	
					5 g	KUA-00345 140,000円	
857478-30-9							
	(R)-N-Fmoc-α-Ethylalanine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>20</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>4</sub> (339.39)	100 mg	KUA-00359 18,000円	 新容量
					500 mg	KUA-00354 30,000円	
					1 g	KUA-00351 40,000円	
					5 g	KUA-00355 140,000円	
1231709-22-0							

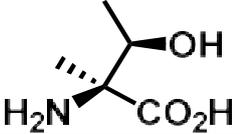
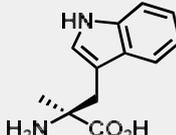
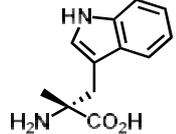
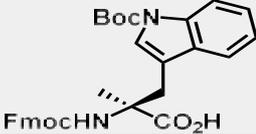
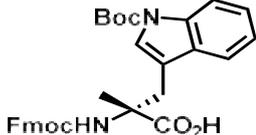
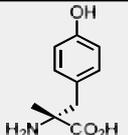
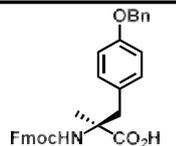
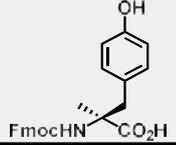
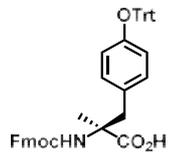
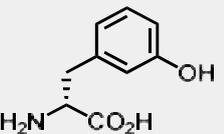
構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN <sup>®</sup>	化学純度 光学純度				販売価格	
	(S)-N-Fmoc-α-Methylnorleucine 2226710-38-7	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>22</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>4</sub> (367.45)	100 mg	KUA-00369 20,000円	新容量
					500 mg	KUA-00364 40,000円	
					1 g	KUA-00361 60,000円	
	(S)-N-Fmoc-α-Methyl-β-tert-butyl-alanine 1934266-56-4	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>23</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>4</sub> (381.47)	100 mg	KUA-00379 32,000円	
					500 mg	KUA-00374 95,000円	
					1 g	KUA-00371 180,000円	
	(S)-N-Fmoc-α-Methylcyclohexylalanine 1934266-55-3	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍 	C <sub>25</sub> H <sub>29</sub> NO <sub>4</sub> (407.51)	100 mg	KUA-00389 18,000円	新容量
					500 mg	KUA-00384 40,000円	
					1 g	KUA-00381 60,000円	
<b>α-Methyl or α-Ethyl Derivatives of Natural Amino Acids</b>							
<b>Arginine (Arg)</b>							
	(S)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>ω</sub> -Pbf-α-Methylarginine 2124196-74-1	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍 	C <sub>35</sub> H <sub>42</sub> N <sub>4</sub> O <sub>7</sub> S (662.80)	100 mg	KUA-00399 22,000円	新容量
					250 mg	KUA-00397 40,000円	
					500 mg	KUA-00394 60,000円	
					1 g	KUA-00391 90,000円	
<b>Aspartic acid (Asp)</b>							
	(S)-α-Methylaspartic acid 3227-17-6	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> NO <sub>4</sub> (147.13)	100 mg	KUA-00409 20,000円	新容量
					1 g	KUA-00401 36,000円	
	(R)-α-Methylaspartic acid 14603-76-0	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> NO <sub>4</sub> (147.13)	100 mg	KUA-00419 20,000円	新容量
					1 g	KUA-00411 36,000円	
	(S)-α-Methylaspartic acid -4-tert-butyl ester 1217977-71-3	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>9</sub> H <sub>17</sub> NO <sub>4</sub> (203.24)	100 mg	KUA-00429 19,000円	新容量
					1 g	KUA-00421 30,000円	
					5 g	KUA-00425 90,000円	
	(R)-α-Methylaspartic acid -4-tert-butyl ester 1231709-25-3	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>9</sub> H <sub>17</sub> NO <sub>4</sub> (203.24)	100 mg	KUA-00439 19,000円	新容量
					1 g	KUA-00431 30,000円	
					5 g	KUA-00435 90,000円	
	(S)-N-Fmoc-α-Methylaspartic acid -4-tert-butyl ester 1072845-47-6	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍 	C <sub>24</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>6</sub> (425.48)	(NET) 100 mg	KUA-00449 19,000円	新容量 Containing ≤10% Methyl tert- butyl ether
					1 g	KUA-00441 35,000円	
					5 g	KUA-00445 120,000円	
	(R)-N-Fmoc-α-Methylaspartic acid -4-tert-butyl ester 1231709-26-4	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍 	C <sub>24</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>6</sub> (425.48)	(NET) 100 mg	KUA-00459 19,000円	新容量 Containing ≤10% Methyl tert- butyl ether
					1 g	KUA-00451 35,000円	
					5 g	KUA-00455 120,000円	

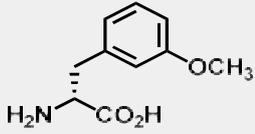
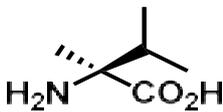
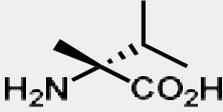
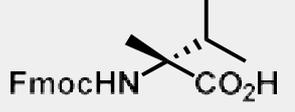
構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN <sup>®</sup>	化学純度 光学純度				販売価格	
<b>Asparagine (Asn)</b>							
	(S)-N-Fmoc- $\alpha$ -Methylasparagine 1403590-49-7	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{20}H_{20}N_2O_5$ (368.39)	100 mg	KUA-00469 20,000円	新容量
					500 mg	KUA-00464 35,000円	
					1 g	KUA-00461 50,000円	
					5 g	KUA-00465 200,000円	
	(R)-N-Fmoc- $\alpha$ -Methylasparagine 1403590-50-0	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{20}H_{20}N_2O_5$ (368.39)	100 mg	KUA-00479 20,000円	新容量
					500 mg	KUA-00474 35,000円	
					1 g	KUA-00471 50,000円	
					5 g	KUA-00475 200,000円	
<b>Cysteine (Cys)</b>							
	(R)-L- $\alpha$ -Methylcysteine-HCl 148766-37-4	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_4H_9NO_2S \cdot HCl$ (171.65)	100 mg	KUA-00489 18,000円	新容量
					1 g	KUA-00481 35,000円	
					5 g	KUA-00485 140,000円	
	(S)-D- $\alpha$ -Methylcysteine-HCl 151062-55-4	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_4H_9NO_2S \cdot HCl$ (171.65)	100 mg	KUA-00493 30,000円	
					1 g	KUA-00491 120,000円	
	(R)-L-N-Fmoc-S-Mmt- $\alpha$ -Methylcysteine 1198791-74-0	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷凍 	$C_{39}H_{35}NO_5S$ (629.77)	100 mg	KUA-00509 20,000円	新容量
					500 mg	KUA-00504 40,000円	
					1 g	KUA-00501 60,000円	
	(R)-L-N-Fmoc-S-Trt- $\alpha$ -Methylcysteine 725728-43-8	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷凍 	$C_{38}H_{33}NO_4S$ (599.74)	100 mg	KUA-01349 19,000円	新容量
					500 mg	KUA-01344 40,000円	
					1 g	KUA-01341 60,000円	
	(R)-L-N-Boc-S-Trt- $\alpha$ -Methylcysteine 2226710-42-3	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{28}H_{31}NO_4S$ (477.61)	100 mg	KUA-01359 19,000円	新容量
					500 mg	KUA-01354 40,000円	
					1 g	KUA-01351 60,000円	
<b>Glutamic acid (Glu)</b>							
	(S)-N-Fmoc- $\alpha$ -Methylglutamic acid-5- <i>tert</i> -butyl ester 1072845-48-7	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{25}H_{29}NO_6$ (439.51)	100 mg	KUA-00539 21,000円	新容量
					250 mg	KUA-00537 40,000円	
					500 mg	KUA-00534 60,000円	
					1 g	KUA-00531 90,000円	
	(R)-N-Fmoc- $\alpha$ -Methylglutamic acid-5- <i>tert</i> -butyl ester 1072845-50-1	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{25}H_{29}NO_6$ (439.51)	100 mg	KUA-01499 19,000円	新容量
					250 mg	KUA-01497 40,000円	
					500 mg	KUA-01494 60,000円	
					1 g	KUA-01491 90,000円	

構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN®	化学純度 光学純度				販売価格	
<b>Isoleucine (Ile)</b>							
	(2S,3S)-N-Fmoc- α-Methylisoleucine  2124196-75-2	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍 	C <sub>22</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>4</sub> (367.45)	100 mg	KUA-00549 18,000円	← 新容量
					500 mg	KUA-00544 45,000円	
					1 g	KUA-00541 60,000円	
<b>Leucine (Leu)</b>							
	(S)-α-Methylleucine  105743-53-1	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>2</sub> (145.20)	100 mg	KUA-00559 19,000円	← 新容量
					1 g	KUA-00551 31,200円	
	(R)-α-Methylleucine  29589-03-5	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>2</sub> (145.20)	100 mg	KUA-00569 19,000円	← 新容量
					1 g	KUA-00561 31,200円	
	(S)-N-Fmoc-α- Methylleucine  312624-65-0	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>22</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>4</sub> (367.45)	100 mg	KUA-00579 21,000円	← 新容量
					500 mg	KUA-00574 40,000円	
					1 g	KUA-00571 60,000円	
	(R)-N-Fmoc-α- Methylleucine  1231709-23-1	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>22</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>4</sub> (367.45)	100 mg	KUA-00589 21,000円	← 新容量
					500 mg	KUA-00584 40,000円	
					1 g	KUA-00581 60,000円	
	(S)-N-Fmoc-α- Ethylleucine  1934266-50-8	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>23</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>4</sub> (381.47)	100 mg	KUA-00599 19,000円	← 新容量
					250 mg	KUA-00597 36,000円	
					1 g	KUA-00591 80,000円	
	(R)-N-Fmoc-α- Ethylleucine  1934266-51-9	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>23</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>4</sub> (381.47)	100 mg	KUA-00609 19,000円	← 新容量
					250 mg	KUA-00607 36,000円	
					1 g	KUA-00601 80,000円	
<b>Lysine (Lys)</b>							
	(S)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>ω</sub> -Boc-α- Methyllysine  1202003-49-3	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>27</sub> H <sub>34</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub> (482.58)	100 mg	KUA-00619 20,000円	← 新容量
					500 mg	KUA-00614 40,000円	
					1 g	KUA-00611 60,000円	
					5 g	KUA-00615 200,000円	
	(R)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>ω</sub> -Boc-α- Methyllysine  1315449-94-5	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>27</sub> H <sub>34</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub> (482.58)	100 mg	KUA-00629 20,000円	← 新容量
					500 mg	KUA-00624 40,000円	
					1 g	KUA-00621 60,000円	
					5 g	KUA-00625 200,000円	
	(S)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>ω</sub> -Alloc-α- Methyllysine  1934266-47-3	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>26</sub> H <sub>30</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub> (466.53)	100 mg	KUA-00639 21,000円	← 新容量
					250 mg	KUA-00637 48,000円	
					500 mg	KUA-00634 80,000円	
					1 g	KUA-00631 120,000円	

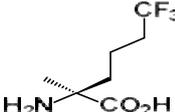
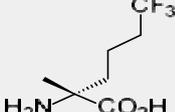
構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN®	化学純度 光学純度				販売価格	
	(S)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>ω</sub> -Mtt-α-Methyllysine	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷凍 	C <sub>42</sub> H <sub>42</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> (638.81)	100 mg	KUA-00649 18,000円	新容量
					250 mg	KUA-00647 36,000円	
					500 mg	KUA-00644 53,000円	
					1 g	KUA-00641 80,000円	
<b>Ornithine (Orn)</b>							
	(S)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>ε</sub> -Boc-α-Methylornithine	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>26</sub> H <sub>32</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub> (468.55)	100 mg	KUA-00659 20,000円	新容量
					500 mg	KUA-00654 40,000円	
					1 g	KUA-00651 60,000円	
					5 g	KUA-00655 180,000円	
	(R)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>ε</sub> -Boc-α-Methylornithine	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>26</sub> H <sub>32</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub> (468.55)	100 mg	KUA-00669 20,000円	新容量
					500 mg	KUA-00664 40,000円	
					1 g	KUA-00661 60,000円	
					5 g	KUA-00665 180,000円	
	(S)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>ε</sub> -Mtt-α-Methylornithine	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷凍 	C <sub>41</sub> H <sub>40</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> (624.78)	100 mg	KUA-00679 22,000円	新容量
					250 mg	KUA-00677 37,000円	
					500 mg	KUA-00674 55,000円	
					1 g	KUA-00671 80,000円	
<b>Phenylalanine (Phe)</b>							
	(S)-α-Methylphenylalanine ·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>2</sub> · H <sub>2</sub> O (197.23)	100 mg	KUA-00689 19,000円	新容量
					1 g	KUA-00681 25,000円	
					5 g	KUA-00685 80,000円	
	(R)-α-Methylphenylalanine ·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>2</sub> · H <sub>2</sub> O (197.23)	100 mg	KUA-00699 19,000円	新容量
					1 g	KUA-00691 25,000円	
					5 g	KUA-00695 80,000円	
	(S)-N-Fmoc-α-Methylphenylalanine ·3/2H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>25</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>4</sub> · 3/2H <sub>2</sub> O (428.48)	100 mg	KUA-00709 19,000円	新容量
					1 g	KUA-00701 25,000円	
					5 g	KUA-00705 80,000円	
	(R)-N-Fmoc-α-Methylphenylalanine ·3/2H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>25</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>4</sub> · 3/2H <sub>2</sub> O (428.48)	100 mg	KUA-00719 19,000円	新容量
					1 g	KUA-00711 25,000円	
					5 g	KUA-00715 80,000円	
<b>Proline (Pro)</b>							
	(S)-N-Boc-α-Methylproline	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>11</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>4</sub> (229.28)	100 mg	KUA-00729 19,000円	新容量
					1 g	KUA-00721 30,000円	
					5 g	KUA-00725 95,000円	
	(R)-N-Boc-α-Methylproline	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>11</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>4</sub> (229.28)	100 mg	KUA-00739 19,000円	新容量
					1 g	KUA-00731 30,000円	
					5 g	KUA-00735 95,000円	

構造式	化学名	規格 化学純度 光学純度	保管 条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN®					販売価格	
	(S)-N-Fmoc-α-Methylproline	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>21</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>4</sub> (351.40)	100 mg	KUA-00749 18,000円	新容量
					500 mg	KUA-00744 30,000円	
					1 g	KUA-00741 45,000円	
					5 g	KUA-00745 120,000円	
167275-47-0							
	(R)-N-Fmoc-α-Methylproline	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>21</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>4</sub> (351.40)	100 mg	KUA-00759 18,000円	新容量
					500 mg	KUA-00754 30,000円	
					1 g	KUA-00751 45,000円	
					5 g	KUA-00755 120,000円	
1286768-33-9							
<b>Serine (Ser)</b>							
	(S)-N-Fmoc-O-tert-Butyl-α-Methylserine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>23</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>5</sub> (397.47)	100 mg	KUA-00769 21,000円	新容量
					500 mg	KUA-00764 50,000円	
					1 g	KUA-00761 85,000円	
914399-98-7							
	(R)-N-Fmoc-O-tert-Butyl-α-Methylserine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>23</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>5</sub> (397.47)	100 mg	KUA-01369 18,000円	新容量
					500 mg	KUA-01364 50,000円	
					1 g	KUA-01361 85,000円	
914399-96-5							
	(S)-O-tert-Butyl-α-Benzylserine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>14</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>3</sub> (251.33)	100 mg	KUA-01389 18,000円	新容量
					1 g	KUA-01381 25,000円	
Not Registered							
	(R)-O-tert-Butyl-α-Benzylserine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>14</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>3</sub> (251.33)	100 mg	KUA-01379 18,000円	新容量
					1 g	KUA-01371 25,000円	
Not Registered							
	(S)-O-tert-Butyl-α-Allylserine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>10</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>3</sub> (201.27)	100 mg	KUA-01399 19,000円	新容量
					500 mg	KUA-01394 48,000円	
					1 g	KUA-01391 70,000円	
Not Registered							
	(R)-O-tert-Butyl-α-Allylserine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>10</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>3</sub> (201.27)	100 mg	KUA-01409 19,000円	新容量
					500 mg	KUA-01404 48,000円	
					1 g	KUA-01401 70,000円	
Not Registered							
	(S)-N-Fmoc-O-tert-Butyl-α-Benzylserine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>29</sub> H <sub>31</sub> NO <sub>5</sub> (473.56)	100 mg	KUA-01419 19,000円	新容量
					500 mg	KUA-01414 48,000円	
					1 g	KUA-01411 70,000円	
Not Registered							
	(R)-N-Fmoc-O-tert-Butyl-α-Benzylserine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>29</sub> H <sub>31</sub> NO <sub>5</sub> (473.56)	100 mg	KUA-01429 19,000円	新容量
					500 mg	KUA-01424 48,000円	
					1 g	KUA-01421 70,000円	
914399-97-6							

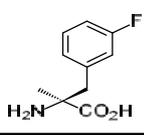
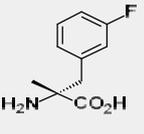
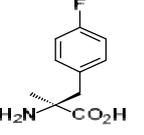
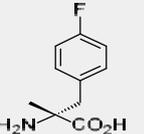
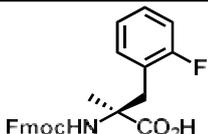
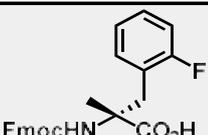
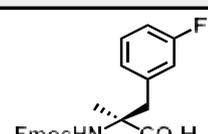
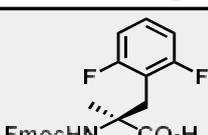
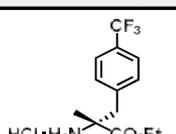
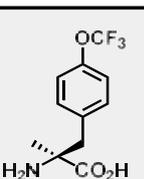
構造式	化学名	規格	保管 条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN <sup>®</sup>	化学純度 光学純度				販売価格	
<b>Threonine (Thr)</b>							
	(2 <i>S</i> , 3 <i>R</i> )- $\alpha$ -Methylthreonine 127126-06-1	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_5H_{11}NO_3$ (133.15)	100 mg	KUA-00779 19,000円	新容量
					500 mg	KUA-00774 40,000円	
					1 g	KUA-00771 60,000円	
<b>Tryptophan (Trp)</b>							
	(S)- $\alpha$ -Methyltryptophan· 1/2H <sub>2</sub> O 16709-25-4	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{12}H_{14}N_2O_2 \cdot$ 1/2H <sub>2</sub> O (227.26)	100 mg	KUA-00789 22,000円	新容量
					500 mg	KUA-00784 43,000円	
					1 g	KUA-00781 65,000円	
	(R)- $\alpha$ -Methyltryptophan· 1/2H <sub>2</sub> O 56452-52-9	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{12}H_{14}N_2O_2 \cdot$ 1/2H <sub>2</sub> O (227.26)	100 mg	KUA-00799 22,000円	新容量
					500 mg	KUA-00794 43,000円	
					1 g	KUA-00791 65,000円	
	(S)-N-Fmoc-N'-Boc- $\alpha$ - Methyltryptophan 1315449-98-9	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{32}H_{32}N_2O_6$ (540.62)	(NET) 100 mg	KUA-00809 25,000円	新容量
					(NET) 200 mg	KUA-00804 48,000円	
					(NET) 1 g	KUA-00801 110,000円	
	(R)-N-Fmoc-N'-Boc- $\alpha$ - Methyltryptophan 220155-72-6	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{32}H_{32}N_2O_6$ (540.62)	(NET) 100 mg	KUA-00819 25,000円	新容量
					(NET) 200 mg	KUA-00814 48,000円	
					(NET) 1 g	KUA-00811 110,000円	
<b>Tyrosine (Tyr)</b>							
	(R)- $\alpha$ -Methyl-4- hydroxyphenylalanine 672-86-6	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{10}H_{13}NO_3$ (195.22)	100 mg	KUA-00829 19,000円	新容量
					1 g	KUA-00821 22,500円	
	(S)-N-Fmoc- $\alpha$ -Methyl-4- benzyloxyphenylalanine 1283766-46-0	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{32}H_{29}NO_5$ (507.59)	100 mg	KUA-00839 18,000円	新容量
					500 mg	KUA-00834 35,000円	
					1 g	KUA-00831 50,000円	
	(S)-N-Fmoc- $\alpha$ -Methyl-4- hydroxyphenylalanine 246539-83-3	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_{25}H_{23}NO_5$ (417.46)	100 mg	KUA-00849 23,000円	新容量
					500 mg	KUA-00844 40,000円	
					1 g	KUA-00841 55,000円	
	(S)-N-Fmoc- $\alpha$ -Methyl-4- triphenylmethoxy phenylalanine 1934266-53-1	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷凍 	$C_{44}H_{37}NO_5$ (659.78)	100 mg	KUA-00859 18,000円	新容量
					250 mg	KUA-00857 32,000円	
					500 mg	KUA-00854 53,000円	
					1 g	KUA-00851 80,000円	
	(R)-3- Hydroxyphenylalanine 32140-49-1	$\geq 98.0\%$ $\geq 98.0\%ee$	冷蔵	$C_9H_{11}NO_3$ (181.19)	100 mg	KUA-00869 19,000円	新容量
					1 g	KUA-00861 35,000円	

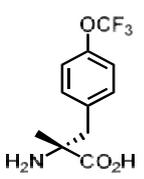
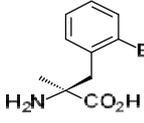
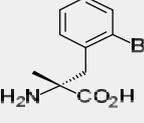
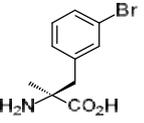
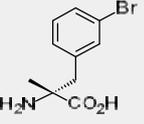
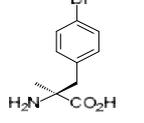
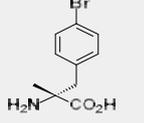
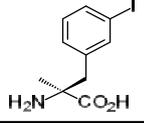
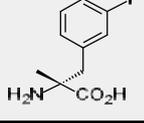
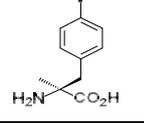
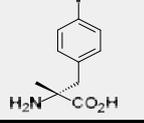
構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN®	化学純度 光学純度				販売価格	
	( <i>R</i> )-3-Methoxyphenylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>3</sub> ·H <sub>2</sub> O (213.23)	100 mg	KUA-00879 21,000円	新容量  (別名) ( <i>R</i> )- <i>O</i> -Methyl- <i>m</i> -tyrosine·H <sub>2</sub> O
	145306-65-6	1 g			KUA-00871 50,000円		
<b>Valine (Val)</b>							
	( <i>S</i> )-α-Methylvaline	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>2</sub> (131.18)	100 mg	KUA-00889 19,000円	新容量
	53940-83-3	1 g			KUA-00881 30,000円		
	( <i>R</i> )-α-Methylvaline	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>2</sub> (131.18)	100 mg	KUA-00899 19,000円	新容量
	53940-82-2	1 g			KUA-00891 30,000円		
	( <i>S</i> )- <i>N</i> -Fmoc-α-Methylvaline	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>21</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>4</sub> (353.42)	(NET) 100 mg	KUA-00909 18,000円	新容量  Containing ≤10% Methyl <i>tert</i> - butyl ether
	169566-81-8	1 g			KUA-00901 35,000円		
	( <i>R</i> )- <i>N</i> -Fmoc-α-Methylvaline	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>21</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>4</sub> (353.42)	(NET) 100 mg	KUA-00919 18,000円	新容量  Containing ≤10% Methyl <i>tert</i> - butyl ether
	616867-28-8	1 g			KUA-00911 35,000円		

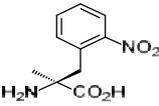
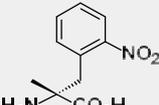
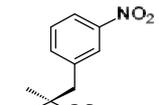
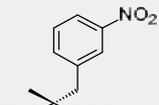
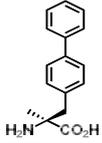
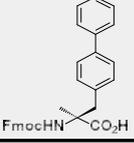
### Fluorine Substituted Alkyl Amino Acids

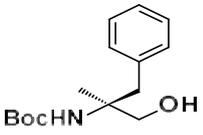
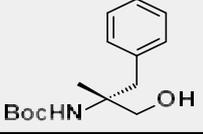
構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN®	化学純度 光学純度				販売価格	
	( <i>S</i> )-6,6,6-Trifluoro-α-methylnorleucine	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>7</sub> H <sub>12</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>2</sub> (199.17)	100 mg	KUA-01519 20,000円	新容量
					500 mg	KUA-01514 50,000円	
					1g	KUA-01511 70,000円	
	( <i>R</i> )-6,6,6-Trifluoro-α-methylnorleucine	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>7</sub> H <sub>12</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>2</sub> (199.17)	100 mg	KUA-01529 20,000円	新容量
					500 mg	KUA-01524 50,000円	
					1 g	KUA-01521 70,000円	

## α-Methyl Substituted Phenylalanines

構造式	化学名	規格	保管 条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN <sup>®</sup>	化学純度 光学純度				販売価格	
<b>F-Phe</b>							
	(S)-α-Methyl-3-fluorophenylalanine 130855-56-0	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> FNO <sub>2</sub> (197.21)	100 mg	KUA-00929 19,000円	← 新容量
					1 g	KUA-00921 35,000円	
					5 g	KUA-00925 140,000円	
	(R)-α-Methyl-3-fluorophenylalanine 1270184-80-9	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> FNO <sub>2</sub> (197.21)	100 mg	KUA-00939 19,000円	← 新容量
					1 g	KUA-00931 35,000円	
					5 g	KUA-00935 140,000円	
	(S)-α-Methyl-4-fluorophenylalanine 130855-57-1	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> FNO <sub>2</sub> (197.21)	100 mg	KUA-00949 19,000円	← 新容量
					1 g	KUA-00941 25,000円	
					5 g	KUA-00945 100,000円	
	(R)-α-Methyl-4-fluorophenylalanine 422568-68-1	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> FNO <sub>2</sub> (197.21)	100 mg	KUA-00959 19,000円	← 新容量
					1 g	KUA-00951 25,000円	
					5 g	KUA-00955 100,000円	
	(S)-N-Fmoc-α-Methyl-2-fluorophenylalanine 1172127-44-4	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>25</sub> H <sub>22</sub> FNO <sub>4</sub> (419.45)	100 mg	KUA-00969 19,000円	← 新容量
					1 g	KUA-00961 30,000円	
	(R)-N-Fmoc-α-Methyl-2-fluorophenylalanine 1315449-93-4	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>25</sub> H <sub>22</sub> FNO <sub>4</sub> (419.45)	100 mg	KUA-00979 19,000円	← 新容量
					1 g	KUA-00971 30,000円	
	(S)-N-Fmoc-α-Methyl-3-fluorophenylalanine 1410792-22-1	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>25</sub> H <sub>22</sub> FNO <sub>4</sub> (419.45)	100 mg	KUA-00989 19,000円	← 新容量
					1 g	KUA-00981 50,000円	
	(S)-N-Fmoc-α-Methyl-2,6-difluorophenylalanine 1223105-51-8	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>25</sub> H <sub>21</sub> F <sub>2</sub> NO <sub>4</sub> (437.44)	100 mg	KUA-00999 18,000円	← 新容量
					1 g	KUA-00991 30,000円	
	(R)-α-Methyl-4-trifluoromethyl phenylalanine ethyl ester·HCl·H <sub>2</sub> O 1315449-99-0	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>13</sub> H <sub>16</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>2</sub> · HCl·H <sub>2</sub> O (329.75)	100 mg	KUA-01009 18,000円	← 新容量
					1 g	KUA-01001 45,000円	
	(S)-α-Methyl-4-trifluoromethoxy phenylalanine 1269926-90-0	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>11</sub> H <sub>12</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>3</sub> (263.22)	100 mg	KUA-01019 19,000円	← 新容量
					500 mg	KUA-01014 43,000円	
					1 g	KUA-01011 65,000円	
					5 g	KUA-01015 250,000円	

構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN <sup>®</sup>	化学純度 光学純度				販売価格	
	(R)-α-Methyl-4-trifluoromethoxyphenylalanine	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>11</sub> H <sub>12</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>3</sub> (263.22)	100 mg	KUA-01029 19,000円	新容量
					500 mg	KUA-01024 43,000円	
					1 g	KUA-01021 65,000円	
					5 g	KUA-01025 250,000円	
<b>Br-Phe</b>							
	(S)-α-Methyl-2-bromophenylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> BrNO <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O (276.13)	100 mg	KUA-01039 22,000円	新容量
					1 g	KUA-01031 50,000円	
	(R)-α-Methyl-2-bromophenylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> BrNO <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O (276.13)	100 mg	KUA-01049 22,000円	新容量
					1 g	KUA-01041 50,000円	
	(S)-α-Methyl-3-bromophenylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> BrNO <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O (276.13)	100 mg	KUA-01059 20,000円	新容量
					1 g	KUA-01051 42,700円	
	(R)-α-Methyl-3-bromophenylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> BrNO <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O (276.13)	100 mg	KUA-01069 20,000円	新容量
					1 g	KUA-01061 42,700円	
	(S)-α-Methyl-4-bromophenylalanine	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> BrNO <sub>2</sub> (258.12)	100 mg	KUA-01079 19,000円	新容量
					1 g	KUA-01071 45,000円	
	(R)-α-Methyl-4-bromophenylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> BrNO <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O (276.13)	100 mg	KUA-01089 19,000円	新容量
					1 g	KUA-01081 45,000円	
<b>I-Phe</b>							
	(S)-α-Methyl-3-iodophenylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> INO <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O (323.13)	100 mg	KUA-01099 20,000円	新容量
					1 g	KUA-01091 32,000円	
	(R)-α-Methyl-3-iodophenylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> INO <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O (323.13)	100 mg	KUA-01109 20,000円	新容量
					1 g	KUA-01101 32,000円	
	(S)-α-Methyl-4-iodophenylalanine	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> INO <sub>2</sub> (305.11)	100 mg	KUA-01119 19,000円	新容量
					1 g	KUA-01111 27,000円	
	(R)-α-Methyl-4-iodophenylalanine	≥ 98.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> INO <sub>2</sub> (305.11)	100 mg	KUA-01129 19,000円	新容量
					1 g	KUA-01121 27,000円	

構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN®	化学純度 光学純度				販売価格	
<b>NO<sub>2</sub>-Phe</b>							
	(S)-α-Methyl-2-nitrophenylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O (242.23)	100 mg	KUA-01199 20,000円	← 新容量
	1241680-71-6	1 g			KUA-01191 35,000円		
	(R)-α-Methyl-2-nitrophenylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O (242.23)	100 mg	KUA-01209 20,000円	← 新容量
	1241680-73-8	1 g			KUA-01201 35,000円		
	(S)-α-Methyl-3-nitrophenylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O (242.23)	100 mg	KUA-01219 19,000円	← 新容量
	1215092-14-0	1 g			KUA-01211 33,300円		
	(R)-α-Methyl-3-nitrophenylalanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O (242.23)	100 mg	KUA-01229 19,000円	← 新容量
	1215092-13-9	1 g			KUA-01221 33,300円		
<b>4-Ph-Phe</b>							
	(S)-α-Methyl-β-(4-biphenyl)alanine·H <sub>2</sub> O	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>16</sub> H <sub>17</sub> NO <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O (273.33)	100 mg	KUA-01179 19,000円	← 新容量
	1231709-24-2	1 g			KUA-01171 40,000円		
	(S)-N-Fmoc-α-Methyl-β-(4-biphenyl)alanine	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>31</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>4</sub> (477.55)	100 mg	KUA-01189 19,000円	← 新容量
		500 mg			KUA-01184 47,000円		
	2226710-41-2	1 g			KUA-01181 70,000円		

<b>Amino Alcohols</b>							
構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN®	化学純度 光学純度				販売価格	
	tert-Butyl N-[(2S)-2-benzyl-1-hydroxypropan-2-yl]carbamate	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>15</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>3</sub> (263.35)	100 mg	KUA-01549 19,000円	← 新容量
	1320273-42-4	1 g			KUA-01541 45,000円		
	tert-Butyl N-[(2R)-2-benzyl-1-hydroxypropan-2-yl]carbamate	≥ 98.0% ≥ 98.0%ee	冷蔵	C <sub>15</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>3</sub> (263.35)	100 mg	KUA-01559 19,000円	← 新容量
	868286-68-4	1 g			KUA-01551 45,000円		

# ペプチドリーム社製 非天然型アミノ酸試薬

ペプチド医薬品の領域で世界をリードしているペプチドリーム株式会社が保有する非天然型アミノ酸を一般試薬としてラインナップ。

同社の研究開発の現場で実際に使用され、活性向上や体内動態改善、物性改善などの実績のある製品群です。

薬理活性向上、動態改善、物性改善等のブレイクスルーを目的にぜひご利用ください。



構造式	化学名	規格 化学純度 光学純度	保管 条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN®					販売価格	
	(S)-N-Fmoc-α-[2-(6-methoxypyridin-3-yl)]ethylglycine 2349871-82-3	≥ 95.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>25</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (432.47)	100 mg	KUP-10019 30,000円	← 新容量 プロトンアクセターを 適度な位置に配置 物性改善に効果的
					250 mg	KUP-10017 40,000円	
					1 g	KUP-10011 95,000円	
	(S)-N-Fmoc-α-[2-(5-methoxypyridin-2-yl)]ethylglycine 2350064-93-4	≥ 95.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>25</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (432.47)	100 mg	KUP-10029 33,000円	← 新容量 同上
					250 mg	KUP-10027 45,000円	
					1 g	KUP-10021 105,000円	
	(S)-N-Fmoc-α-[2-(5-methoxypyrimidin-2-yl)]ethylglycine 2680607-33-2	≥ 95.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>24</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> O <sub>5</sub> (433.46)	100 mg	KUP-10039 30,000円	← 新容量 同上
					250 mg	KUP-10037 40,000円	
					1 g	KUP-10031 95,000円	
	(S)-N-Fmoc-α-[2-(2-methoxypyrimidin-5-yl)]ethylglycine 2680607-32-1	≥ 95.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>24</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> O <sub>5</sub> (433.46)	100 mg	KUP-10049 30,000円	← 新容量 同上
					250 mg	KUP-10047 40,000円	
					1 g	KUP-10041 95,000円	
	(S)-N-Fmoc-α-[2-(6-methoxypyridazin-3-yl)]ethylglycine 2349456-62-6	≥ 95.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>24</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> O <sub>5</sub> (433.46)	100 mg	KUP-10059 30,000円	← 新容量 同上
					250 mg	KUP-10057 40,000円	
					1 g	KUP-10051 95,000円	
	(S)-N-Fmoc-β-(5,6-dimethoxypyridin-3-yl)alanine 2680607-37-6	≥ 95.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>25</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub> (448.46)	100 mg	KUP-10089 30,000円	← 新容量 Phe 等価体 物性改善に効果的
					250 mg	KUP-10087 40,000円	
					1 g	KUP-10081 95,000円	
	(S)-N-Fmoc-β-(quinolin-6-yl)alanine 1998643-85-8	≥ 95.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>27</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> (438.47)	100 mg	KUP-10229 40,000円	← 新容量 同上
					250 mg	KUP-10227 57,000円	
					1 g	KUP-10221 140,000円	
	(S)-N-Fmoc-β-(quinolin-7-yl)alanine 2349649-45-0	≥ 95.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>27</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> (438.47)	100 mg	KUP-10239 40,000円	← 新容量 同上
					250 mg	KUP-10237 57,000円	
					1 g	KUP-10231 140,000円	
	(S)-N-Fmoc-β-(quinolin-3-yl)alanine 281655-61-6	≥ 95.0% ≥ 95.0%ee	冷凍	C <sub>27</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> (438.47)	100 mg	KUP-10249 40,000円	← 新容量 同上
					250 mg	KUP-10247 57,000円	
					1 g	KUP-10241 140,000円	
	(S)-N-Fmoc-β-(quinolin-8-yl)alanine 1821738-49-1	≥ 95.0% ≥ 98.0%ee	冷凍	C <sub>27</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> (438.47)	100 mg	KUP-10279 40,000円	← 新容量 同上
					250 mg	KUP-10277 57,000円	
					1 g	KUP-10271 140,000円	

構造式	化学名	規格 化学純度 光学純度	保管 条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN®					販売価格	
	(S)-N-Fmoc-β-(6-phenylpyridin-3-yl)alanine 2717598-89-3	≥ 95.0% ≥ 95.0% <sup>ee</sup>	冷凍 	C <sub>29</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> (464.51)	100 mg	KUP-10169 37,000円	新容量 脂溶性ポケットとの親和性向上に効果的 物性を増悪せず、脂溶性の維持向上に期待
					250 mg	KUP-10167 46,000円	
					1 g	KUP-10161 105,000円	
	(S)-N-Fmoc-3-(pyridin-2-yl)phenylalanine 2680607-36-5	≥ 95.0% ≥ 98.0% <sup>ee</sup>	冷凍 	C <sub>29</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> (464.51)	100 mg	KUP-10219 37,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10217 46,000円	
					1 g	KUP-10211 105,000円	
	(S)-N-Fmoc-β-(7-azaindol-3-yl)alanine 737007-45-3	≥ 95.0% ≥ 98.0% <sup>ee</sup>	冷凍 	C <sub>25</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub> (427.45)	100 mg	KUP-10129 38,000円	新容量 Trp 等価体 物性改善に効果的
					250 mg	KUP-10127 56,000円	
					1 g	KUP-10121 135,000円	
	(S)-N-Fmoc-β-(1-Boc-6-azaindol-3-yl)alanine Not Registered	≥ 95.0% ≥ 98.0% <sup>ee</sup>	冷凍 	C <sub>30</sub> H <sub>29</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub> (527.57)	100 mg	KUP-10719 37,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10717 54,000円	
					1 g	KUP-10711 135,000円	
	(S)-N-Fmoc-4-(tert-butoxycarbonylmethoxy)phenylalanine 181951-92-8	≥ 95.0% ≥ 98.0% <sup>ee</sup>	冷凍 	C <sub>30</sub> H <sub>31</sub> NO <sub>7</sub> (517.56)	100 mg	KUP-10439 28,000円	新容量 Phe 等価体 物性改善に効果的
					250 mg	KUP-10437 32,000円	
					1 g	KUP-10431 58,000円	
	(S)-N-Fmoc-N-methyl-3-chlorophenylalanine 1446478-28-9	≥ 95.0% ≥ 98.0% <sup>ee</sup>	冷凍 	C <sub>25</sub> H <sub>22</sub> ClNO <sub>4</sub> (435.90)	100 mg	KUP-10489 29,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10487 37,000円	
					1 g	KUP-10481 88,000円	
	(S)-N-Fmoc-N-methyl-3,4-dichlorophenylalanine Not Registered	≥ 95.0% ≥ 98.0% <sup>ee</sup>	冷凍 	C <sub>25</sub> H <sub>21</sub> Cl <sub>2</sub> NO <sub>4</sub> (470.34)	100 mg	KUP-10519 29,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10517 37,000円	
					1 g	KUP-10511 88,000円	
	(S)-N-Fmoc-N-methyl-4-(tert-butoxycarbonyl)phenylalanine Not Registered	≥ 95.0% ≥ 98.0% <sup>ee</sup>	冷凍 	C <sub>30</sub> H <sub>31</sub> NO <sub>6</sub> (501.57)	100 mg	KUP-10559 30,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10557 40,000円	
					1 g	KUP-10551 98,000円	
	(S)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>ω</sub> - {[(Pbf)amino](dimethylamino)methylene} lysine Not Registered	≥ 95.0% ≥ 98.0% <sup>ee</sup>	冷凍 	C <sub>37</sub> H <sub>46</sub> N <sub>4</sub> O <sub>7</sub> S (690.85)	100 mg	KUP-10109 40,000円	新容量 炭素鎖が異なるArg等価体：側鎖修飾による脂溶性ポケットへの親和性向上に期待
					250 mg	KUP-10107 57,000円	
					1 g	KUP-10101 140,000円	
	(S)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>ω</sub> - {[(Pbf)amino](diethylamino)methylene} lysine Not Registered	≥ 95.0% ≥ 98.0% <sup>ee</sup>	冷凍 	C <sub>39</sub> H <sub>50</sub> N <sub>4</sub> O <sub>7</sub> S (718.90)	100 mg	KUP-10119 40,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10117 57,000円	
					1 g	KUP-10111 140,000円	
	(S)-N-Fmoc-β-(4- {[(Pbf)amino](dibenzosuber-5-ylamino)methylene} aminophenyl)alanine Not Registered	≥ 95.0% ≥ 98.0% <sup>ee</sup>	冷凍 	C <sub>53</sub> H <sub>52</sub> N <sub>4</sub> O <sub>7</sub> S (889.07)	100 mg	KUP-10289 40,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10287 57,000円	
					1 g	KUP-10281 140,000円	
	(S)-N-Fmoc-3- {[(Pbf)amino](dibenzosuber-5-ylamino)methylene} aminophenylalanine Not Registered	≥ 95.0% ≥ 98.0% <sup>ee</sup>	冷凍 	C <sub>53</sub> H <sub>52</sub> N <sub>4</sub> O <sub>7</sub> S (889.07)	100 mg	KUP-10299 40,000円	新容量 芳香環をもつArg等価体：Pbf, Sub基はより固相合成に適した保護基の組み合わせ
					250 mg	KUP-10297 57,000円	
					1 g	KUP-10291 140,000円	

構造式	化学名	規格	保管条件	分子式 (分子量)	容量	商品コード	コメント
	CAS RN®	化学純度 光学純度				販売価格	
	(S)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>ω</sub> -[[1-( <i>tert</i> -butoxycarbonylmethyl)piperidine-4-yl]carbonyl]lysine 2680607-34-3	≥ 95.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷凍 	C <sub>32</sub> H <sub>42</sub> N <sub>4</sub> O <sub>7</sub> (594.70)	100 mg	KUP-10069 34,000円	新容量 脱 <i>tert</i> -Bu体の Twitter形成による 溶解度の劇的な改善 に期待
					250 mg	KUP-10067 50,000円	
					1 g	KUP-10061 120,000円	
	(S)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>α</sub> -methyl-N <sub>ω</sub> -[[4-( <i>tert</i> -butoxycarbonylmethyl)piperazine-1-yl]carbonyl]lysine Not Registered	≥ 95.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷凍 	C <sub>33</sub> H <sub>44</sub> N <sub>4</sub> O <sub>7</sub> (608.73)	100 mg	KUP-10729 37,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10727 54,000円	
					1 g	KUP-10721 135,000円	
	(S)-N <sub>α</sub> -Fmoc-N <sub>ω</sub> -[[1-( <i>tert</i> -butoxycarbonylmethyl)piperidine-4-yl]carbonyl]lysine 2680607-38-7	≥ 95.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷凍 	C <sub>33</sub> H <sub>43</sub> N <sub>3</sub> O <sub>7</sub> (593.71)	100 mg	KUP-10079 34,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10077 50,000円	
					1 g	KUP-10071 120,000円	
	(S)-N-Fmoc-β-[1-( <i>tert</i> -butoxycarbonylmethyl)piperidine-4-yl]alanine 2680607-35-4	≥ 95.0% ≥ 98.0% <i>ee</i>	冷凍 	C <sub>29</sub> H <sub>36</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub> (508.61)	100 mg	KUP-10369 40,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10367 57,000円	
					1 g	KUP-10361 140,000円	
	1-( <i>tert</i> -Butoxycarbonylmethyl)-4-(Fmoc-amino)piperidine-4-carboxylic acid 2680614-81-5	≥ 95.0% -	冷凍 	C <sub>27</sub> H <sub>32</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub> (480.55)	100 mg	KUP-10379 40,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10377 57,000円	
					1 g	KUP-10371 140,000円	
	N-Fmoc-N-(5- <i>tert</i> -butoxycarbonylpentan-1-yl)glycine 185426-32-8	≥ 95.0% -	冷凍 	C <sub>27</sub> H <sub>33</sub> NO <sub>6</sub> (467.55)	100 mg	KUP-10329 28,000円	新容量 水素結合、コンフォメーションの制御、プロトンドナーとして蛋白親和性向上に期待
					250 mg	KUP-10327 32,000円	
					1 g	KUP-10321 78,000円	
	N-Fmoc-N-(3- <i>tert</i> -butoxycarbonylpropan-1-yl)glycine 174799-90-7	≥ 95.0% -	冷凍 	C <sub>25</sub> H <sub>29</sub> NO <sub>6</sub> (439.50)	100 mg	KUP-10339 28,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10337 32,000円	
					1 g	KUP-10331 78,000円	
	N-Fmoc-N-(2-cyclohexylethyl)glycine 2680615-14-7	≥ 95.0% -	冷凍 	C <sub>25</sub> H <sub>29</sub> NO <sub>4</sub> (407.50)	100 mg	KUP-10319 30,000円	新容量 水素結合、コンフォメーションの制御、蛋白脂溶性ポケットへの親和性向上に期待
					250 mg	KUP-10317 40,000円	
					1 g	KUP-10311 98,000円	
	N-Fmoc-N-[2-(4-methoxyphenyl)ethyl]glycine 1286711-20-3	≥ 95.0% -	冷凍 	C <sub>26</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>5</sub> (431.48)	100 mg	KUP-10349 29,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10347 34,000円	
					1 g	KUP-10341 58,000円	
	N-Fmoc-N-(3-phenylpropan-1-yl)glycine 2231812-73-8	≥ 95.0% -	冷凍 	C <sub>26</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>4</sub> (415.48)	100 mg	KUP-10359 37,000円	新容量 同上
					250 mg	KUP-10357 46,000円	
					1 g	KUP-10351 94,000円	

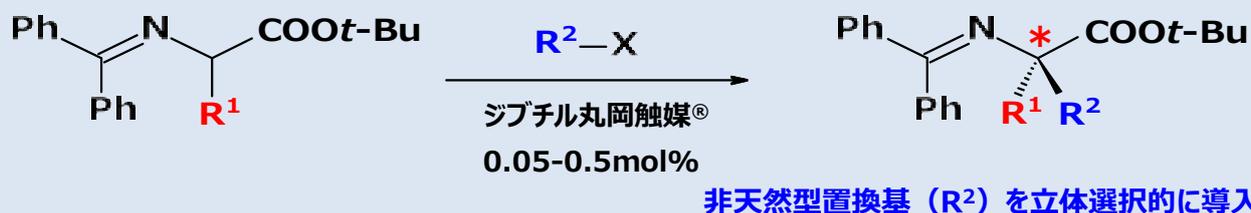
## 略語一覧

略語	化合物名
Alloc	Allyloxycarbonyl
Bn	Benzyl
Boc	<i>tert</i> -Butoxycarbonyl
<i>t</i> -Bu	<i>tert</i> -Butyl
Fmoc	9-Fluorenylmethoxycarbonyl

略語	化合物名
Mmt	4-Methoxytrityl
Mtt	4-Methyltrityl
Pbf	2,2,4,6,7-Pentamethylidihydrobenzofuran-5-sulfonyl
Trt	Triphenylmethyl Trityl

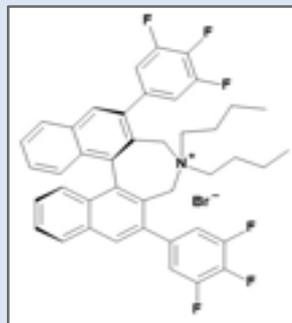
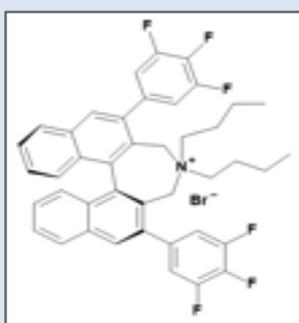
# 丸岡触媒® 販売のお知らせ

～ 高収率、高選択的非天然型アミノ酸の製造が可能となる  
ジブチル丸岡触媒® (新型丸岡触媒®) を販売しております ～



Org.Synth. 2013,90,112-120, Chem.Asian J. 2008,3,1702-1714

## ジブチル丸岡触媒® (新型丸岡触媒®)



第一世代触媒と比較し、触媒活性向上・触媒コスト低減が図られ、  
実製造レベルで使用可能な触媒です。

製品名	CAS-RN®	製品コード	容量	価格
(S)-ジブチル丸岡触媒® (S)-Dibutyl Maruoka Catalyst®	851942-89-7	KUA-01262	100mg	¥29,700
		KUA-01264	500mg	¥94,500
(R)-ジブチル丸岡触媒® (R)-Dibutyl Maruoka Catalyst®	887938-70-7	KUA-01272	100mg	¥29,700
		KUA-01274	500mg	¥94,500

※バルク量(#)でのご購入の相談もお受けいたします。

※『丸岡触媒』はキシダ化学の国内登録商標です。

『Maruoka Catalyst』はキシダ化学の国内および米国、英国、スイス、フランスでの登録商標です。

#試験研究用途以外の丸岡触媒®のご使用は弊社保有特許に抵触の恐れがございますので、必ず弊社宛にご連絡をお願いします。

# 非天然型アミノ酸の医薬品への応用

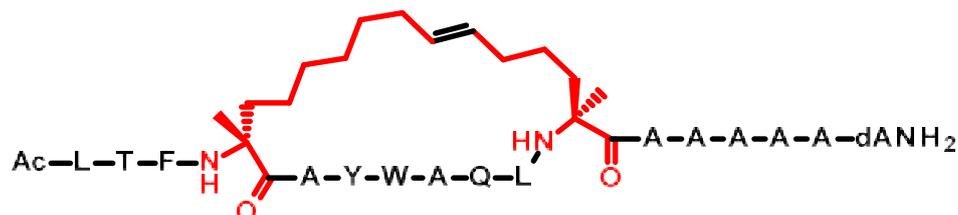
医薬品及び医薬開発品において、 $\alpha,\alpha$ -2置換アミノ酸を始めとする非天然型アミノ酸を組み込む例が多数報告されています。こうした非天然型アミノ酸導入のメリットは以下の通り期待できます。

- 1) 主鎖側鎖部分、環状構造部分のコンフォメーション制御による薬効向上
- 2) 代謝安定性の増加
- 3) 物性面（脂溶性、水溶性、溶解性）の制御
- 4) 膜透過性の向上

## 【 $\alpha,\alpha$ -2置換アミノ酸あるいはアミノアルコール構造を有する治験原薬の代表例】

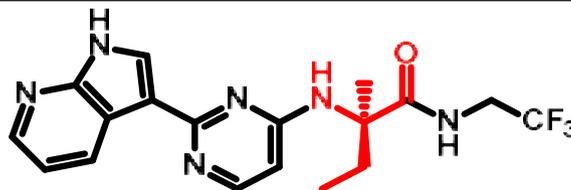
### ● Sulanemadlin MDM4, MDM2阻害剤

Zhang, S. *et al.*,  
*Journal of Medicinal Chemistry* **2021**, 64, 10621–10640.



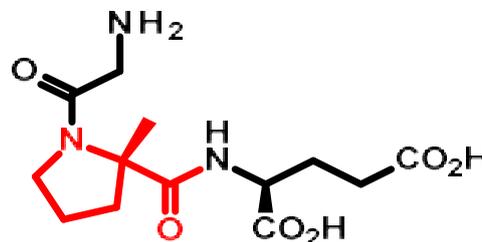
### ● Decernotinib JAK3阻害剤

Farmar, L. J. *et al.*,  
*Journal of Medicinal Chemistry* **2015**, 58, 7195–7216.



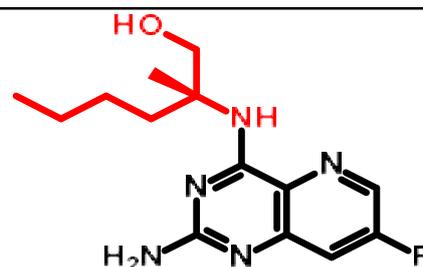
### ● Trofinetide ミクログリア活性化抑制剤

Glaze, D. G. *et al.*,  
*Neurology* **2019**, 92(16),1912–1925.



### ● Selgantolimod TLR8 agonist

Mackman, R. L. *et al.*,  
*Journal of Medicinal Chemistry* **2020**, 63, 10188–10203.



# 非天然型アミノ酸の販売に関する情報

## <価格>

本カタログに掲載されております価格は、税別価格です。  
なお、ご連絡無く価格を変更させて頂くことがあります。  
カタログ記載のない数量については別途お見積りさせていただきますので、ご照会ください。

## <ご注文>

ご注文は弊社に直接、あるいはお取引いただいている試薬販売会社を通じてお願い申し上げます。

## <納期>

ほとんどの製品については在庫をご用意しており、日本国内のお客様へはご注文後1週間以内に出荷させていただきます。なお在庫がない製品につきましては、2週間以上お待ちいただく場合がございます。

## <品質>

品質規格は暫定的なものであり、将来の品質を保証するものではありません。

## <冷蔵（冷凍）輸送>

製品によっては、品質保持のため冷蔵（冷凍）輸送させていただく場合がございます。当該製品につきましては受領後速やかに冷蔵（冷凍）保存をお願いいたします。

## <バルク量あるいはGMP下での受託製造>

お客様のご要望に応じたバルクあるいは工業スケールでの製造技術、ノウハウ、経験を有する製造会社と連携し、バルク量あるいはGMP下での供給もご対応いたします。  
お気軽にお問い合わせください。

## <受託研究、受託合成>

本カタログに掲載されていない化合物についても受託研究、受託合成をご検討させていただきます。  
ご希望の製品が製品カタログになれば、お気軽にお問い合わせください。  
検討の上お見積りさせていただきます。



# KISHIDA

キシダ化学株式会社

- 本 社 〒540-0029 大阪市中央区本町橋 3-1  
TEL (06)6946-8134 FAX (06)6946-8135
- 東京支店 〒135-0007 東京都江東区新大橋 2-11-8  
TEL (03)5625-5591 FAX (03)5625-5592
- つくば事業所 〒300-0326 茨城県稲敷郡阿見町大字星の里 13-2  
TEL (029)833-6011 FAX (029)833-6012
- 沼津出張所 〒410-0059 静岡県沼津市若葉町 11-31-107  
TEL (055)926-6711 FAX (055)926-6712
- 福岡営業所 〒812-0068 福岡県福岡市東区社領 2-21-6 4号室  
TEL (092)622-0422 FAX (092)621-8954
- 山口営業所 〒745-0062 山口県周南市月丘町 3-11  
TEL (0834)22-3177 FAX (0834)22-2625

 <https://www.kishida.co.jp>

 [shiyaku@kishida.co.jp](mailto:shiyaku@kishida.co.jp)

特約店