





# 糖 尿 病 · 代 謝 研 究 用 試 薬

Contents

## 測定キット

肥満・糖尿病関連製品	1
GLP-1 ELISAキットワコー, 高感度品······	1
活性型GLP-1 ELISAキットワコー, 発光系······	2
レビス <sup>®</sup> GLP-1(Active)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
レビス <sup>®</sup> 高分子アディポネクチン-マウス/ラット ······	3
グルカゴンELISAキットワコー(サンドイッチ法)······	4
マウス/ラットPYY ELISAキットワコー	5
インスリン測定用ELISAキット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
レビス <sup>®</sup> インスリンシリーズ(その他動物種)	7
インスリン標準液・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
レビス <sup>®</sup> プロインスリン-マウス/ラット	
レビス® C-ペプチド(Uタイプ)シリーズ	8
レビス <sup>®</sup> レプチン-マウス	
レビス <sup>®</sup> アルブミンシリーズ	
レビス®GH-ラット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
レビス <sup>®</sup> LH-ラット	
レビス® Human Apo B-48 ELISA Kit ······	
レビス <sup>®</sup> Rabbit Apo B-48 ELISA Kit ······	11
オレキシンA ELISAキットワコー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
L型脂肪酸結合タンパク(L-FABP)測定キット ······	13,14
代謝関連製品	15
ラボアッセイ™シリーズ	
ラボアッセイ™アンモニア・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15
ラボアッセイ™トリグリセライド・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
ラボアッセイ™りん脂質	. —
ラボアッセイ™ALP ·····	1/
JAD 9 C-1 ALF	
ラボアッセイ™コレステロール ······	17
	17 18
ラボアッセイ™コレステロール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17 18
ラボアッセイ™コレステロール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17 18 18
ラボアッセイ™コレステロール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17 18 18
ラボアッセイ™コレステロール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17 18 18 19
ラボアッセイ™コレステロール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1718191920
ラボアッセイ™コレステロール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1718191920
ラボアッセイ™コレステロール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
ラボアッセイ™コレステロール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
ラボアッセイ™コレステロール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
ラボアッセイ™コレステロール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	

# 化合物

医薬品成分化合物	25
高脂血症薬成分 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	25
·HMG-CoA還元酵素阻害剤	
・血中リポタンパクリパーゼ(LPL)活性剤	
・その他高脂血症薬成分	
糖尿病薬成分・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26,27
・スルホニル尿素系剤(SU剤)	
・速効性インスリン分泌促進剤	
$\cdot lpha$ -グルコシダーゼ阻害剤	
・その他糖尿病薬成分	
高血圧薬成分・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	······ 27~29
・アンジオテンシン変換酵素(ACE)阻害剤	
・アンジオテンシンⅡ受容体拮抗剤(ARB)	
·α-β遮断薬成分	
・レニン阻害剤	
・カルシウム拮抗剤	
・その他抗高血圧薬成分	
抗低血圧薬成分 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
抗心不全薬成分 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
抗狭心症薬成分 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	30
抗不整脈薬成分 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	30
ペプチド	
株式会社ペプチド研究所 摂食・血圧制御関連製品	31
摂食促進ペプチド・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
摂食抑制ペプチド・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
Angiotensin関連ペプチド······	33

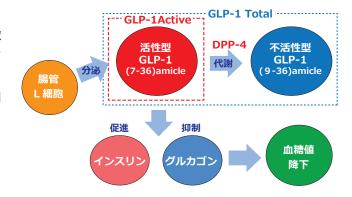
### ELISAキット

弊社では生活習慣病関連因子を測定するELISAキットを各種取り揃えております。

### GLP-1 測定用キット

GLP-1は腸管L細胞から分泌される消化管ホルモンで、糖刺激によるインスリン分泌の増強やグルカゴン分泌抑制を介して血糖値降下作用を示します。

新しい糖尿病治療薬としてGLP-1が2型糖尿病の治療に有用であるとの報告が出されています。



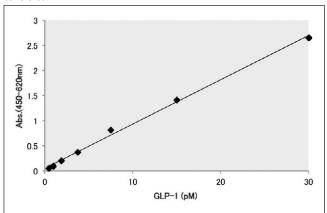
### **GLP-1 ELISAキットワコー**, 高感度品

本品は、特異性の高いGLP-1抗体を用いたマウス、ラット血漿中のGLP-1を特異的に測定可能なELISAキットです。

#### キット内容

1	抗体固相化96ウェルプレート	1枚
2	GLP-1標準品	1本
3	緩衝液	60mL×1本
4	ビオチン結合抗GLP-1抗体	100µL×1本
5	ペルオキシダーゼ・アビジン結合物	100µL×1本
6	発色液(TMB)	12mL×1本
7	反応停止液(0.5mol/l硫酸)	12mL×1本
8	濃縮洗浄液(10×)	100mL×1本
9	プレートシール	4枚

#### 標準曲線



#### 性能

・測定範囲 4.7~150pM(検体量10µLのとき)15~556pg/mL(GLP-1:分子量3,089として換算)

・検量線範囲 0.94~30pM

・測定時間 4時間・対象検体 血漿・検体量 10µL

・交差反応性 マウスおよびラットのGLP-1を測定できます。

・測定波長 主波長450nm, 副波長620nm

コードNo.	品 名	規格	容量	希望納入価格(円)
299-75501	№° GLP-1 ELISAキットワコー, 高感度品	糖尿病研究用	96回用	75,000

#### 本キット使用文献

- 1) Harada, K. et al.: Biochem. Biophys. Res. Commun., 501, 1009(2018)
- 2) Io, F. et al.: Eur. J. Pharmacol., **853**, 136(2019)
- 3) Harada, K. et al.: Biochem. Biophys. Res. Commun., 500, 723(2018)

### 活性型GLP-1 ELISAキットワコー,発光系

本品はマウス、ラット血漿中の活性型GLP-1を特異的に測定可能なELISAキットです。発光検出系を採用することで高感度かつ広範囲な測定範囲を実現しています。

#### キット内容

1	抗体固相化96ウェルプレート	1枚
2	GLP-1標準品	1本
3	緩衝液	60mL×1本
4	ビオチン結合抗GLP-1抗体	100µL×1本
5	ペルオキシダーゼ・アビジン結合物	100µL×1本
6	発光試薬1	6mL×1本
7	発光試薬2	6mL×1本
8	濃縮洗浄液(10×)	100mL×1本
9	検体希釈液	20mL×1本
10	プレートシール	3枚



·測定対象 活性型GLP-1(GLP-1(7-36amide))

および(GLP-1 7-37))<sup>1)</sup>

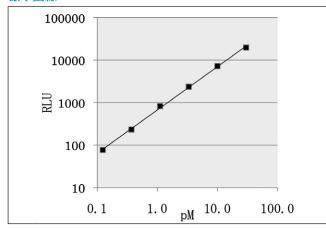
・検量線範囲 0.123~30.0pM・実質測定範囲 0.615~150pM<sup>2)</sup>

・測定検体 血漿・必要検体量 10µL・測定時間 3時間半

・交差反応性 マウス、ラット

·検出方法 発光<sup>3)</sup>

#### 標準曲線



- 1) 類縁物質であるGLP-1(9-36 amide)、GLP-1(1-37)、GLP-2、Glucagonとの反応はいずれも0.1%未満です。
- 2) 血漿中の阻害物質に影響を避けるため、5倍希釈での測定を推奨しています。
- 3) 発光測定用のプレートリーダーが必要です。

コードNo.	品 名	規 格	容量	希望納入価格(円)
293-79301	応     活性型GLP-1 ELISAキットワコー,発光系	糖尿病研究用	96回用	82,000

### レビス® GLP-1(Active)

本品は、マウス/ラット血清・血漿・培養上清中の活性型GLP-1を測定可能なキットです。他のGLP-1やGLP-2、グルカゴン等とは交差せず、活性型GLP-1(GLP-1(7-36)amide)のみを特異的かつ高感度に検出可能です。

#### キット内容

1	抗体固相化96ウェルプレート	96ウェル(8×12)×1枚
2	標準GLP-1溶液 (500pg/mL)	200µL×1本
3	緩衝液	60mL×1本
4	ビオチン結合抗GLP-1抗体	100µL×1本
5	ペルオキシダーゼ・アビジン結合物	100µL×1本
6	発色液(TMB)	12mL×1本
7	反応停止液(1M H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	12mL×1本
8	濃縮洗浄液(10×)	100mL×1本
9	プレートシール	4枚

#### 交差反応性

74.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1						
動物種	対象物質	反応性および反応率(%)				
	GLP-1(7-36)amide	100				
	GLP-1(7-37)	< 0.1				
マウス	GLP-1(1-37)	_				
/ラット	GLP-1(9-36)amide	_				
	GLP-2	_				
	Glucagon(1-29)	_				

※交差反応性は、1,000pg/mL時のデータです。 — : 検出感度未満

#### 性能

・測定範囲  $7.8\sim250$ pg/mL(検体量 $10\mu$ L)  $3.9\sim125$ pg/mL(検体量 $20\mu$ L)

· 反応時間 5時間

対象検体 マウス、ラット血清・血漿

・検体量 10µL(標準操作法)

レビス® GLP-1(Active) (AKMGP-011) 使用文献

- 1) Suga, T. et al.: Mol. Metab., 19, 1(2019)
- 2) Lee, J. et al.: Nutr. Res. Pract., 12, 469(2018)
- 3) Yamada, C. et al.: Mol. Neurobiol., **55**, 7555(2018)

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
633-15121	AKMGP-011	№ レビス® GLP-1(Active)	96回用	70,000

### レビス<sup>®</sup> 高分子アディポネクチン-マウス/ラット

アディポネクチンは脂肪細胞から分泌されるadipocytokine (adipokine)のひとつです。

血中 HMW (高分子アディポネクチン)の測定値はトータルアディポネクチンよりも BMI や性別、体重減少の影響、グルコース・トレランス、肝臓のインスリン感受性、メタボリック症候群や 2 型糖尿病をより明確に反映するとされています。 本品は、マウス、ラットの高分子アディポネクチンを特異的かつ高感度に測定可能なキットです。

#### キット内容

1	抗体固相化96ウェルプレート	96ウェル(8×12)×1枚
2	標準溶液 (2,000ng/mL)	200µL×1本
3	緩衝液	60mL×1本
4	HRP標識抗アディポネクチン抗体	100µL×1本
5	発色液(TMB)	12mL×1本
6	反応停止液(1M H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	12mL×1本
7	濃縮洗浄液(10×)	100mL×1本
8	プレートシール	3枚

### 交差反応性

動物種	対象物質	反応性および反応率(%)	
マウス	アディポネクチン(HMW)	100	
	アディポネクチン(Hexamer)	< 5	
	アディポネクチン(Trimer)	_	
	アディポネクチン(Monomer)	_	
ラット	アディポネクチン(HMW)	100	
	アディポネクチン(Monomer)	_	

%交差反応性は、1,000ng/mL時のデータです。 - : 検出感度未満

#### 性能

・検量線範囲 3.13~200ng/mL

・反応時間 4時間

対象検体 マウス、ラット血清・血漿

・検体量 10µL(希釈検体)

検体希釈目安は25~50倍

レビス ® 高分子アディポネクチン-マウス/ラット (AKMAN-011) 使用文献

- 1) Kim, TH. et al.: Eur. J. Pharmacol., 830, 95(2018)
- 2) Watanabe, K. et al.: Obes. Surg., 28, 1532(2018)
- 3) Tobita, H. et al.: Mol. Med. Rep., 17, 6840(2018)

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
634-13071	AKMAN-011	№ レビス® 高分子アディポネクチン-マウス/ラット	96回用	68,000

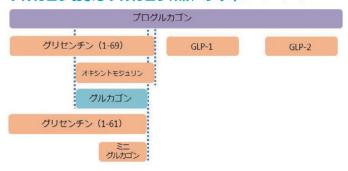
### グルカゴン測定用ELISAキット

グルカゴンは、膵ランゲルハンス島のa細胞から分泌される29アミノ酸からなるペプチドホルモンです。グルカゴンの主な生理作用は、肝臓に作用しグリコーゲンをグルコースへ分解し血糖値を上昇させ、インスリンとともに血糖値を一定に保つ作用をする重要なホルモンです。

### グルカゴン ELISAキットワコー(サンドイッチ法)

本品は、グルカゴンのN末端認識モノクローナル抗体とC末端認識モノクローナル抗体を用いたサンドイッチELISAです。

#### グルカゴンおよびグルカゴン類似ペプチド



#### 交差反応性

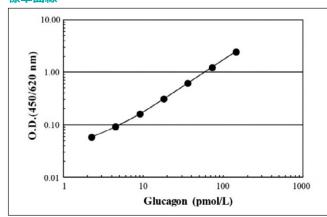
#### 類似ペプチドとの交差反応性をほとんど認めません。

関連ペプチド 交差反応性(%) Glicentin(1-69) (ヒト) 0.68 Glicentin(1-69) (ラット) 0.96 Glicentin(1-69) (マウス) 0.97 Glicentin(1-61) (ヒト) 0.95 Glicentin(1-61) (ラット) not confirmed Glicentin(1-61) (マウス) not confirmed Oxyntomodulin (ヒト、ラット、マウス) 0.64 Mini-glucagon (ヒト、ラット、マウス) N.D.		
Glicentin(1-69) (ラット) 0.96 Glicentin(1-69) (マウス) 0.97 Glicentin(1-61) (ヒト) 0.95 Glicentin(1-61) (ラット) not confirmed Glicentin(1-61) (マウス) not confirmed Oxyntomodulin (ヒト、ラット、マウス) 0.64	関連ペプチド	交差反応性(%)
Glicentin(1-69) (マウス) 0.97 Glicentin(1-61) (ヒト) 0.95 Glicentin(1-61) (ラット) not confirmed Glicentin(1-61) (マウス) not confirmed Oxyntomodulin (ヒト、ラット、マウス) 0.64	Glicentin(1-69) (ヒト)	0.68
Glicentin(1-61) (ヒト) 0.95 Glicentin(1-61) (ラット) not confirmed Glicentin(1-61) (マウス) not confirmed Oxyntomodulin (ヒト,ラット、マウス) 0.64	Glicentin(1-69) (ラット)	0.96
Glicentin(1-61) (ラット) not confirmed Glicentin(1-61) (マウス) not confirmed Oxyntomodulin (ヒト,ラット、マウス) 0.64	Glicentin(1-69) (マウス)	0.97
Glicentin(1-61) (マウス) not confirmed Oxyntomodulin (ヒト、ラット、マウス) 0.64	Glicentin(1-61) (ヒト)	0.95
Oxyntomodulin (ヒト、ラット、マウス) 0.64	Glicentin(1-61) (ラット)	not confirmed
·	Glicentin(1-61) (マウス)	not confirmed
Mini-glucagon (ヒト、ラット、マウス) N.D.	Oxyntomodulin (ヒト、ラット、マウス)	0.64
	Mini-glucagon (ヒト、ラット、マウス)	N.D.

#### キット内容

1	抗体固相化96ウェルプレート	1枚
2	グルカゴン標準品	0.287pmol×1本
3	HRP標識抗グルカゴン抗体溶液	12mL×1本
4	TMB溶液	12mL×1本
5	反応停止液	12mL×1本
6	緩衝液	12mL×1本
7	濃縮洗浄液(20×)	50mL×1本
8	プレートシール	2枚

#### 標準曲線



### 性能

·検量線範囲 2.2~143.6 pmol/L(7.8~500 pg/mL)

・測定時間 約20時間

・対象検体 ヒト、マウス、ラット血清・血漿・培養上清

・検体量 10µL・測定波長 450nm

コードNo.	品 名	規 格	容量	希望納入価格(円)
292-80001	№ グルカゴン ELISAキットワコー(サンドイッチ法)	糖尿病研究用	96回用	95,000

### マウス/ラットPYY ELISAキットワコー

PYY(Peptide YY)は36アミノ酸からなる消化管ペプチドホルモンです。主に腸管に分布しているL型細胞から食後に分泌され、血液や迷走神経を介して摂食抑制作用を示します。

本品は、マウス、ラットの血清および血漿中のPYY量を特異的に測定可能なELISAキットです。

#### キット内容

抗体固相化プレート マウス/ラットPYY標準品	1枚 12.5ng×1本
,	12.5ng×1本
ビオチン標識マウス/ラットPYY	1本
抗マウス/ラットPYY, ウサギ	8.5mL×1本
HRP標識ストレプトアビジン溶液	12mL×1本
酵素基質液	12mL×1本
反応停止液	12mL×1本
緩衝液	25mL×1本
濃縮洗浄液	50mL×1本
プレート密閉用シール	3枚
	抗マウス/ラットPYY, ウサギ HRP標識ストレプトアビジン溶液 酵素基質液 反応停止液 緩衝液 濃縮洗浄液



・測定範囲 0.15~12.5ng/mL

・測定時間 約20時間

・検体量 25µL

・交差反応性マウスおよびラットのPYYを測定できます。

ヒトのPYYとは反応しません。

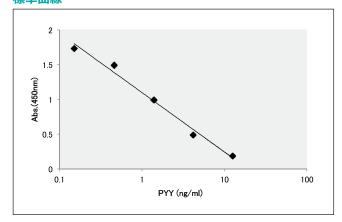
・測定波長 450nm

コードNo.	品 名	規 格	容量	希望納入価格(円)
291-73501	Mouse/Rat PYY ELISA Kit Wako	肥満研究用	96回用	83,000

### 本キット使用文献

- 1) Watanabe, K. et al.: PLoS One., 13, e0202083(2018)
- 2) Nakatani, A. et al.: Biochem. Biophys. Res. Commun., 501, 955(2018)
- 3) Miyamoto, J. et al.: PLoS One., 13, e0196579(2018)

#### 標準曲線



### インスリン測定用ELISAキット

インスリンは細胞内で1本鎖のプロインスリンの形で合成された後、S-S 結合が形成され、酵素分解による活性化がおこって C-ペプチドとインスリンが分離します。富士フイルムワコーシバヤギでは、用途に合わせ、インスリン測定用キットを多数取り揃えています。 研究内容に合わせてお選びください。

### インスリン測定用ELISAキット選択ガイド(マウス、ラット用)

タイプ	Uタイプ	U-Eタイプ	S/9	イプ	RTU:	タイプ	TЯ	イプ	H夕	イプ	
発色剤					TN	1B					濃度(pg/ml)
動物種	マウス	ラット	マウス	ラット	マウス	ラット	マウス	ラット	マウス	ラット	(下限値)
測定時間	3時間	3時間	3時間	2時間50分	2時間50分	2時間50分	3時間	3時間	3時間	3時間	
											200,000
									•	•	100,000
					•	•			•	•	12,000
				•	•	•	•	•	•	•	10,000
			•	•	•	•	•	•	•	•	5,000
測定範囲	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2,500
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	500
	•	•	•	•	•	•	•	•			156
	•	•	•	•	•	•					100
	•	•	•				78				
	•	•									39
											30

- ■Uタイプ、U-Eタイプ: 高感度タイプです。絶食時等、低濃度領域のインスリン測定にご利用下さい。
- ■Sタイプ:プロインスリンとの交差性を抑え、インスリンのみを特異的に測定可能です。
- ■RTUタイプ: 6濃度標準品、抗体溶液、POD・アビジン溶液が希釈済みです。準備作業が楽なキットです。
- ■Tタイプ: ノーマルタイプの標準的なインスリンキットです。
- ■Hタイプ:高濃度インスリン測定用です。高濃度検体の測定時にご利用下さい。

コードNo.	メーカーコード	品 名	測定範囲	容量	希望納入価格(円)
633-10621	AKRIN-010H	№ レビス® インスリン-ラット (Hタイプ)	0.5 ~100ng/mL	96回用	45,000
630-10371	AKRIN-011H	№ レビス® インスリン-マウス (Hタイプ)	0.5 ~100ng/mL	96回用	48,000
637-01471	AKRIN-010T	№ レビス® インスリン-ラットT	0.156 ~10ng/mL	96回用	45,000
634-01481	AKRIN-011T	№ レビス® インスリン-マウスT	0.156 ~10ng/mL	96回用	48,000
637-07191	AKRIN-010S	№ レビス® インスリン-ラット (Sタイプ)	0.1 ∼10ng/mL	96回用	62,000
636-07281	AKRIN-011S	№ レビス® インスリン-マウス (Sタイプ)	78 ∼5,000pg/mL	96回用	62,000
636-05581	AKRIN-130	№ レビス® インスリン-ラット (U-Eタイプ)	39 ∼2,500pg/mL	96回用	62,000
633-03411	AKRIN-031	№ レビス® インスリン マウス (Uタイプ)	39 ∼2,500pg/mL	96回用	62,000
636-24141	AKRIN-010RU	庭 レビス® インスリン-ラット(RTU)	100 ~12,000pg/mL	96回用	52,000
639-23911	AKRIN-011RU	配 レビス® インスリン-マウス(RTU)	100 ~12,000pg/mL	96回用	55,000

#### レビス® インスリンシリーズ(その他動物種)

ラット・マウス用の他、イヌ・ブタ・サル専用のキットを取り揃えております。

また、別途標準液をご購入いただくことにより、ウサギ・ウシ・ハムスターの各種インスリンを測定することが可能です。

コードNo.	メーカーコード	品 名	測定範囲	容量	希望納入価格(円)
633-01451	AKRIN-012T	<b>Per</b> レビス <sup>®</sup> インスリンキット(イヌ用)	0.188 ~12ng/mL	96回用	51,000
630-01461	AKRIN-013T	Ref レビス® インスリンキット(ブタ用)	0.188 ~12ng/mL	96回用	51,000
634-02221	AKRIN-014T	配 レビス® インスリンキット(サル用-T)	0.156 ~10ng/mL	96回用	51,000

レビス® インスリン-イヌ (AKRIN-012T)使用文献

- 1) Kawasumi, K. et al.: BMC Vet. Res., 10, 57 (2014).
- 2) Takemitsu, H. et al.: Gen. Comp. Endocrinol., 189, 1 (2013).
- 3) Mori, N. et al.: Vet. Res. Commun., 35, 223 (2011).

レビス<sup>®</sup> インスリン – サル(AKRIN-014T)使用文献

- 1) Takahashi, T. et al.: J. Med. Primatol., 35, 30 (2006).
- 2) Suzuki, M. et al.: Methods Find. Exp. Clin. Pharmacol., **28**, 609 (2006).

レビス® インスリン – ブタ (AKRIN-013T)使用文献

- 1) Ishida, A. et al.: Anim. Sci. J., 83, 743 (2012).
- 2) Li, G. et al.: Vet. Res. Commun., 36, 149 (2012).
- 3) Mir, P. S. et al.: Nutr. Metab.(Lond.), 9, 10 (2012).

#### インスリン標準液

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
637-07113	ASIN-003	Ref ウサギインスリン標準溶液	250µL×5本	25,000
635-13523	ASIN-018	<u>®</u> ウシインスリン標準溶液	250µL×5本	25,000
630-07103	ASIN-001	Ref ハムスターインスリン標準溶液	250µL×5本	25,000

■ウサギ・ウシ・ハムスター測定の場合 別売りのレビス® インスリン-ラット-T(コードNo.637-01471)が必要となります。

ウサギインスリン標準溶液(ASIN-003)使用文献

1) Otogawa, K. et al.: Am. J. Pathol., 170, 967 (2007).

### レビス® プロインスリン-マウス/ラット

プロインスリンはインスリンの前駆体で、膵島B細胞内でアミノ酸86個からなる分子量約9,400の1本鎖の形で合成された後、分泌顆粒に移行する過程でS-S結合が形成され、さらに酵素分解によりインスリンとC-ペプチドになります。分泌顆粒には、分解されずに残ったプロインスリンも10%程度存在し、顆粒が分泌される際に共に血中に放出されます。プロインスリンの生理活性はインスリンの5~10%であると言われています。血中のインスリンやC-ペプチドをイムノアッセイで測定すると、測定系によってはこのプロインスリンも測定してしまうことになります。プロインスリンのインスリンに対する割合は、インスリン生合成過程の状況を反映している可能性があります。本品は、マウス、ラット血清・血漿中のプロインスリンを測定可能なキットです。インスリンやC-ペプチドと交差性がなく、プロインスリンのみを特異的に測定することが可能です。

#### キット内容

1	抗体固相化ウェルプレート	60ウェル(6×10)×1枚
2	標準プロインスリン溶液 (200pmol/L)	100µL×1本
3	緩衝液	60mL×1本
4	ビオチン結合抗プロインスリン抗体	100µL×1本
5	ペルオキシダーゼ・アビジン結合物	100µL×1本
6	発色液(TMB)	12mL×1本
7	反応停止液(1M H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	12mL×1本
8	濃縮洗浄液(10×)	100mL×1本
9	プレートシール	4枚

#### 交差反応性

動物種	対象物質	反応性および反応率(%)
	プロインスリン	100
マウス	インスリン	_
マワス	C-ペプチド	_
	レプチン	_
	プロインスリン	100
ラット	インスリン	_
フット	C-ペプチド	_
	レプチン	_

※交差反応性は、1,060pmol/l時のデータです。 —

#### 一 : 検出感度未満

#### 性能

・測定範囲 0.156~10pmol/L(1.47~94.3pg/mL)(標準曲線範囲)

0.78~50pmol/L(7.35~471.5pg/mL)(検体量10µL)

・測定時間 5時間

・対象検体 マウス、ラット血清・血漿

・検体量  $10\mu$ L(標準操作法)

・測定波長 主波長450nm, 副波長620nm

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
636-23041	AKMPI-111	Rff レビス®プロインスリン-マウス/ラット	60回用	62,000

#### 本キット使用文献

- 1) Matsunaga, K. et al.: J. Cell. Sci., 130, 541(2017)
- 2) Nishi, K. et al.: Diabetes., 65, 3015(2016)
- 3) Machida, M. et al.: Biol. Pharm. Bull., 38, 587(2015)

### レビス® C-ペプチド(Uタイプ)シリーズ

本品は、C-ペプチド測定用キットの高感度タイプです。低濃度領域のC-ペプチドを特異的かつ高感度に測定可能です。マウス、ラット用の2種類を取り揃えております。

#### 性能

・測定範囲 46.9~3,000pg/mL

・測定時間 5時間

対象検体 マウスまたはラット血清・血漿

・検体量 10µL(標準操作法)

#### 本キット使用文献

マウス(Uタイプ) (AKRCP-031)

- 1) Motoyama, H. et al.: PLoS One., 13, e0197175(2018)
- 2) Joo, E. et al.: Diabetes., 66, 868(2017)

ラット(Uタイプ) (AKRCP-030)

- 1) Park, JH. et al.: J. Ethnopharmacol., 234, 172(2019)
- 2) Park, C. et al.: Phytother. Res., 32, 2541(2018)
- 3) Niibo, M. et al.: J. Dairy. Sci., 102, 997(2018)

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
631-07231	AKRCP-031	№ レビス® C-ペプチド マウス (Uタイプ)	96回用	65,000
639-07271	AKRCP-030	№ レビス® C-ペプチド ラット (Uタイプ)	96回用	65,000

### レビス® レプチン-マウス

レプチンは正常脂肪細胞から分泌され中枢を刺激し、食欲の低下、交感神経活性化による脂肪分解を促す善玉アディポサイトカインとして知られています。

本品は、血清、血漿中のレプチンを特異的かつ高感度に測定可能です。

#### 性能

・測定範囲 103~25,000pg/mL(検体量10μL)20.6~5,000pg/mL(検体量50μL)

・測定時間 3時間

対象検体 マウス血清・血漿・検体量 10µL(標準操作法)

#### 本キット使用文献

- 1) Bong-Hoi, Choi. et al.: PLoS One., 13, e0200336(2018)
- 2) Tahara, A. et al.: Eur. J. Pharmacol., 81, 545(2018)
- 3) Joo, E. et al.: Diabetes., 66, 868(2017)

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
637-10381	AKRLP-011	№ レビス® レプチン-マウス	96回用	68,000

### レビス® アルブミンシリーズ

糖尿病性腎症は自覚症状のないまま、徐々に進行していく症状です。尿タンパク検査で陽性となったり、体にむくみが出る等の自覚症状が起こった時はかなり病状が進行した状態となります。腎症の早期発見には微量アルブミン検査が有効と言われています。

レビス®アルブミンシリーズはELISA法および自動分析装置用(TIA法)の2種類あり、ELISAキットはマウス用、ラット用の2種類、TIA法はマウス用、ラット用、サル用の3種類をご用意しております。

#### ELISAキット(マウス用・ラット用)

#### 性能

- ・測定範囲 50~1,000ng/mL
- ・測定時間 2時間20分
- 対象検体 マウス、ラット血清・血漿・尿
- ・検体量 5µL(希釈検体) 検体希釈目安は50~100倍

レビス® アルブミン – マウス (AKRAL-121)使用文献

- 1) Mizukami, K. et al.: Naunyn. Schmiedebergs. Arch. Pharmacol., **391**, 1319(2018)
- 2) Rhee, H. et al.: Kidney. Res. Clin. Pract., 37, 222(2018)
- 3) Ishikawa, H. et al.: Biosci. Biotechnol. Biochem., 82, 515(2018)

レビス® アルブミン – ラット (AKRAL-120)使用文献

- 1) Kanno, M. et al.: Nephrology., 23, 1046(2018)
- 2) Ishibashi, Y. et al.: Horm. Metab., 48, 613(2016)
- 3) Takeshige, Y. et al.: Hypertens., 39, 415(2016)

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
634-04301	AKRAL-121	№ レビス® アルブミン-マウス	96回用	55,000
638-31931	AKRAL-221	№ レビス® アルブミン-マウス(2プレートタイプ)	96回用×2	90,000
631-04311	AKRAL-120	<b>屋</b> レビス <sup>®</sup> アルブミン-ラット	96回用	55,000
631-31921	AKRAL-220	№ レビス® アルブミン-ラット(2プレートタイプ)	96回用×2	90,000

#### TIAキット(マウス用・ラット用・サル用)

本品は、汎用生化学自動分析装置用のアルブミン測定キットです。自動分析装置で測定するため手技による影響を受けません。 国内メーカーの各自動分析装置用についてパラメータをご用意しています。\*(一部除く)

#### 性能

- ・測定範囲 マウス、ラット 6.17~500µg/mL サル 2.5~202.5µg/mL
- ・測定時間 10分
- ・対象検体 尿または血清
- ・検体量 6µL(日立7180の場合)

#### レビス® 尿中アルブミン-マウス(Sタイプ) 参考文献

- 1) Haku, S. et al.: Biomed. Res. Int., 2018, 2817045(2018)
- 2) Iwashita, Y. et al.: Am. J. Physiol. Renal. Physiol., **310**, F1206(2016)
- 3) Zhu, K. et al.: Free. Radic. Biol. Med., 83, 21(2015)

#### レビス® 尿中アルブミン-ラット(Sタイプ)(AKRAL-020S) 参考文献

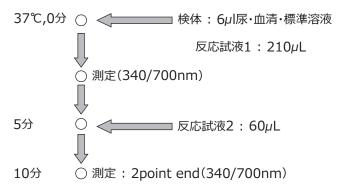
- 1) Tatsuyori, M. et al.: Eur. J. Pharmacol., **756**, 85(2015) 2) Ruixia, M. et al.: Int. J. Clin. Exp. Pathol., **8**, 14063(2015)
- 3) Sakai, M. et al.: Eur. J. Pharmacol., 761, 109(2015)

#### 操作法

レビス<sup>®</sup> 尿中アルブミン-ラット(Sタイプ)

(日立自動分析装置7180の場合)

- ◎検体の調製
  - ・尿(そのまま使用します。)
  - ・血清(精製水で101倍に希釈して下さい。\*)



- \*検体を事前に希釈する場合は生理食塩水で希釈して下さい。
- ※分析装置と対応するパラメータについてはお問い合わせ下さい。

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
638-25561	AKRAL-021S	№ レビス® 尿中アルブミン-マウス(Sタイプ)	60回用	54,000
634-25301	AKRAL-020S	№ レビス® 尿中アルブミン-ラット(Sタイプ)	60回用	54,000
635-25831	AKRAL-022S	№ レビス® 尿中アルブミン-サル(Sタイプ)	60回用	56,000

### レビス® GH-ラット

成長ホルモン(GH: Growth Hormone)は主に下垂体前葉の好酸性ソマトトロフ(GH産生細胞)で産生分泌される単純タンパク質ホルモンです。

GHは一時的にはインスリン様作用(アミノ酸分解の抑制、タンパク質合成促進、血中グルコース・アミノ酸・遊離脂肪酸の低下)を示しますが、その後、脂肪細胞での脂肪分解による遊離脂肪酸の増加、血糖上昇、インスリン拮抗作用として糖分解抑制、筋肉中のグリコーゲン含量増大、抹消組織でのインスリン感受性低下を起こすという代謝面では二相性の作用を持っています。本品は、ラット血清または血漿中のGHを特異的かつ高感度に測定可能なキットです。

#### 性能

・測定範囲 313~20,000pg/mL(検体量5μL)62.6~4,000pg/mL(検体量25μL)

・測定時間 5時間

対象検体 ラット血清・血漿・検体量 5μL(標準操作法)

レビス® GH-ラット(AKRGH-010) 使用文献

1) Ando, H. et al.: Endocrinology., 157, 463(2016)

2) Sato, S. et al.: Lofe. Sci., 89, 962(2011)

3) Jiang, L. et al.: Mol. Cell. Biochem., 343, 249(2010)

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
635-13741	AKRGH-010	Reg レビス® GH-ラット	96回用	60,000

### レビス® LH-ラット

黄体形成ホルモン(Luteinizing Hormone: LH)は脳下垂体前葉の性腺刺激ホルモン産生細胞から分泌されるホルモンとして知られており、LHのバランスが崩れることにより下垂体機能に様々な障害を起こすことが知られています。

本品は、ラット血清または血漿中のLHを高感度に測定可能なキットです。

#### 性能

・測定範囲  $1.565{\sim}50$ ng/mL(検体量 $10\mu$ L)

0.783~25ng/mL(検体量20µL)

・測定時間 3時間50分

・対象検体 ラット血清・血漿

・検体量  $10\mu$ L(標準操作法)

レビス® LH-ラット(Sタイプ)(AKRLH-010) 使用文献

1) Satou, K. et al.: J. Reprod. Dev., 63, 199(2017)

2) Takeda, T. et al.: J. Toxicol. Sci., 42, 13(2017)

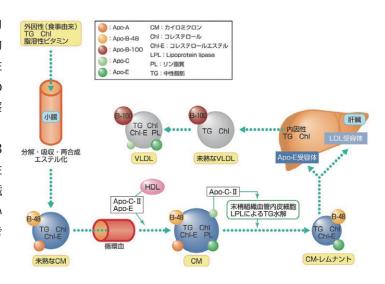
3) Tomori, Y. et al.: Neurosci. Res., 117, 35(2016)

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
636-23921	AKRLH-010S	№ レビス® LH-ラット(Sタイプ)	96回用	60,000

### **Apolipoprotein B-48**

Apo B-48は小腸由来のリポタンパク質カイロミクロン(CM)、カイロミクロンレムナントに存在する特異的な構造タンパク質です。CMは食物等に由来する外因性脂質を肝臓や末梢組織に輸送する役割を持つため、Apo B-48を測定することは摂食後の外因性脂質輸送の観察に最適なマーカーと考えられています。

また同一試料で LDL-、HDL-コレステロールと B48 を測定することにより、外因性コレステロール、内因性コレステロールの変化を解析することができます。心臓脈管系における粥状硬化症の原因の一つと見られている CM の残渣(CMレムナント)の評価にも役立つと考えられています。



### レビス® Human Apo B-48 ELISA Kit

#### 性能

- ・測定範囲 2.5~160 ng/mL
- ・反応時間 2時間50分
- ・対象検体 ヒト血清・血漿(クエン酸Na使用不可)
- ・検体量 50 µL/well(希釈検体)

検体希釈目安は100~200倍

#### キット内容

1	抗体固相化96ウェルプレート	1枚
2	標準品(凍結乾燥)	128ng×1本
3	緩衝液	60mL×1本
4	ビオチン結合抗 アポB-48抗体	100µL×1本
5	ペルオキシダーゼ・アビジン結合物	100µL×1本
6	発色液(TMB)	12mL×1本
7	反応停止液(1M H2SO4)	12mL×1本
8	濃縮洗浄液(10×)	100mL×1本
9	プレートシール	4枚

#### 本キット使用文献

- 1)Blom,D. et al.: "Characterizing familial chylomicronemia syndrome: Baseline data of the APPROACH study." J Clin Lipidol., 12,1234(2018)
- 2)Drouin-Chartier,J. et al.: "Plasma PCSK9 correlates with apoB-48-containing triglyceride-rich lipoprotein production in men with insulin resistance." J Lipid Res., 59,1501(2018)
- 3)Bjornshave,A. et al.: "A pre-meal of whey proteins induces differential effects on glucose and lipid metabolism in subjects with the metabolic syndrome: a randomised cross-over trial." Eur J Nutr., 58,755(2018)
- 4) Schioldan, A. et al.: "Effects of a diet rich in arabinoxylan and resistant starch compared with a diet rich in refined carbohydrates on postprandial metabolism and features of the metabolic syndrome." Fur J Nutr., 57,795 (2018)
- 5)Bjornshave,A. et al.: "Pre-Meal Effect of Whey Proteins on Metabolic Parameters in Subjects with and without Type 2 Diabetes: A Randomized, Crossover Trial." Nutrients., 10,E122(2018)

### レビス® Rabbit Apo B-48 ELISA Kit

#### 性能

・測定範囲 19.5~1250 ng/mL

・反応時間 2時間50分

・対象検体 ウサギ血清・血漿(クエン酸Na使用不可)

・検体量 50 µL/well(希釈検体)

検体希釈目安は5~10倍

#### キット内容

1	抗体固相化 96 ウェルプレート	96 ウェル((8×12) /1 枚
2	標準品(凍結乾燥)	1000 ng/1 本
3	緩衝液	60 mL/1 本
4	ビオチン結合抗 アポB-48抗体	100 µL∕1 本
5	ペルオキシダーゼ・アビジン結合物	100 µL∕1 本
6	発色液(TMB)	12 mL/1 本
7	反応停止液(1 M H2SO4)※取扱注意	12 mL/1 本
8	濃縮洗浄液(10×)	100 mL/1 本
9	プレートシール	4枚

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
633-10643	AKHB48J	№ レビス® Human Apo B-48 ELISA Kit	96回用	85,000
628-04901	AKRB48	№ レビス® Rabbit Apo B-48 ELISA Kit	96回用	62,000

### オレキシンA ELISAキットワコー

オレキシンAは、睡眠障害であるナルコレプシー患者にて脳脊髄液中の 顕著な低下が見られたことから、睡眠に重要な機能を果たすと考えられて います。オレキシンAの測定にはラジオイムノアッセイが広く用いられてい ましたが、放射性同位体 (RI)を必要とする手法なため、測定可能な研究 機関が限られていました。 本品はRIを使用せずにヒト脳脊髄液およびラット脳脊髄液、血清、血漿 中のオレキシンAを簡便に測定可能なELISAキットです。

#### 性能

·検量線範囲 4.69~300pg/mL

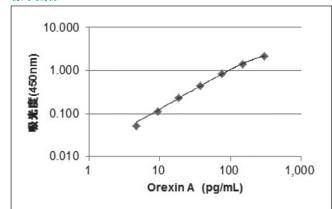
・測定対象検体 ヒト脳脊髄液、ラット脳脊髄液・血漿・血清

・必要検体量 25µL・測定時間 約20時間

#### 本キット使用文献

Ono, T., et al.: Psychiatry Clin Neurosci., 72, 11, 849 (2018).

#### 標準曲線



コードNo.	品 名	規 格	容量	希望納入価格(円)
293-79801	№ オレキシンA ELISAキットワコー	免疫化学用	96回用	95,000

#### 関連製品

### YNT-185二塩酸塩水和物

YNT-185・2HClは、非ペプチド性のオレキシン2受容体 $(OX_2R)$ アゴニストです。オレキシン受容体には、1型、2型の2種類の受容体が存在し、特に2型受容体は、睡眠・覚醒の制御に重要であり、脳内のオレキシン欠乏が、日中に耐え難い眠気を生じる睡眠障害であるナルコレプシーの原因であることが分かっています。

YNT-185·2HClは、マウス脳室内投与、腹腔内投与のいずれの場合においても、覚醒時間の延長効果を示し、またナルコレプシーモデルマウスの症状を改善すると報告されています。

#### 構造式

#### 参考文献

- 1) Nagahara, T., et al.: J. Med. Chem., 58, 7931 (2015).
- 2) Irukayama-Tomobe, Y., et al.: Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 114(22), 573(2017).
- 3) Toyama, S., et al.: Anesthesiology, 128, 992 (2018).
- 4) Yamamoto, K., et al.: Naunyn Schmiedebergs Arch. Pharmacol. (2019). doi: 10.1007/s00210-019-01646-x.

コードNo.	品 名	規 格	容量	希望納入価格(円)
254-00641	「E <sup>O</sup> VNT 10E一指ᇞ佑ル和坳	細胞生物学用	5mg	14,000
250-00643	<b>『『 YNT-185</b> 二塩酸塩水和物	和邓艺工物子用	100mg	140,000



### L型脂肪酸結合タンパク(L-FABP)測定キット

尿中L-FABP(L-Fatty Acid Binding Protein: L型脂肪酸結合タンパク質)をサンドイッチ法で比色定量するELISAキットです。

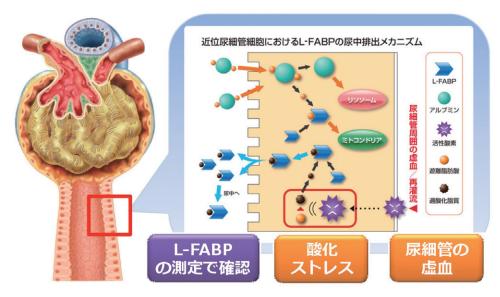
※本品は研究用です。診断用途にはご使用いただけません。

豊富なヒト臨床データに裏付けられたシミックホールディングス社製のL-FABP測定キットです。

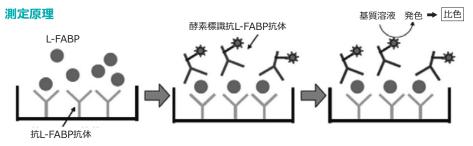
### 慢性腎疾患・急性腎障害の動物モデル試験、 薬剤による腎毒性試験、腎保護作用が期待される医薬品候補物質等の評価に

L-FABPはヒト腎臓の近位尿細管細胞の細胞質に局在する分子量14~15kDaの脂肪酸結合タンパクです。細胞質のL-FABPは遊離脂肪酸と結合し、ミトコンドリアやペルオキシソームへ輸送することによりβ酸化を促し、エネルギー産生・恒常性の維持に寄与しています。尿細管周囲の虚血/再灌流障害により生じた活性酸素は遊離脂肪酸を細胞毒性の強い過酸化脂質に変換します(下図赤枠内)。

L-FABPはこの過酸化脂質と結合し細胞外へ排出することにより、腎保護的に働くと考えられています。



L-FABPは組織障害が進行する前の、尿細管の虚血や酸化ストレスにより尿中に排泄されますので、「尿細管機能障害を伴う腎疾患」の早期段階での評価に有用とされています。



標準L-FABPまたは尿検体を前処理液で処理後、反応緩衝液を分注した抗 L-FABP抗体固相化プレートに添加します。プレートを洗浄し、二次抗体として酵素標識抗体を添加します。反応後洗浄し、基質溶液を加えて酵素反応を行い、吸光度を測定します。

全ての試薬をReady-to-useの状態で提供しているため、試薬調製の手間が少なく、調製ミスも抑えられます。

ラット、サル、ヒトのそれぞれのL-FABP測定キットをラインアップ非臨床から臨床検体までのシームレスな評価が可能です。

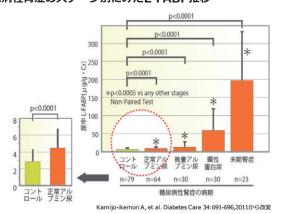
●L-FABPを詳しく知りたい方はコチラで検索

fabp.jp Search

微小循環障害(虚血)との関係、敗血症、 薬剤性腎症の評価試験結果など多数掲載中!

#### ヒト糖尿病領域での尿中L-FABP測定実績

#### 糖尿病性腎症のステージ別にみたL-FABP推移

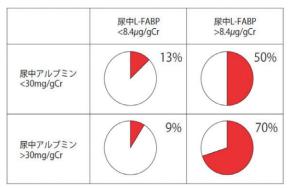


対象 糖尿病性腎症患者147例

方法 上記症例に対し、病期により層別し平均及び、標準偏差を 算出、健常人におけるL-FABPを併せて示した。

◆糖尿病性腎症患者のL-FABP値は、病期の進行と共に増加。 L-FABP値は、健常人に比べて腎症早期より高い値を示していることから、糖尿病性腎症の早期診断に有用である。

#### 糖尿病性腎症のステージ別にみたL-FABP推移



Kamijo-ikemori A, et al. Diabetes Care 34:691-696,2011より引用、作成

対象 2型糖尿病患者104例

方法 上記症例に対し、4年間の追跡を行った。

- ◆同じアルブミン尿期でも、尿中L-FABPが高い患者では約7倍腎症 の進行リスクが高い。
- ◆尿細管機能を反映するL-FABPと、糸球体障害の指標である尿中アルブミンを同時にモニターすることで腎機能の悪化を高い精度で予測できる。
- \*腎症の進行; 尿中アルブミン値の増加、末期腎不全への移行、及び血液透析の導入

### ヒト糖尿病領域での尿中L-FABP測定実績

**8W** 

供試動物 雄SDT fattyラット \*、雄SDラット(コントロール)

(社内データ)

試験手順 SDT fattyラット及びSDラットの尿を8週齢、16週齢、24週齢と経時的に採取 尿中L-FABP、尿中クレアチニンを測定

Urinary L-FABP (濃度)

20

15

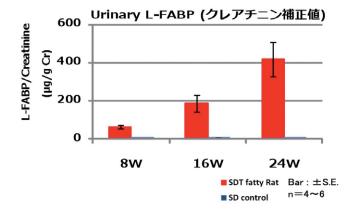
10

5

0

使用キット Rat L-FABP ELISA Kit (Part Number:008, CMIC HOLDINGS Co., Ltd.) QuantiChrom Creatinine Assay Kit (DICT-500, BioAssay Systems)

16W



結果: 尿細管病変が認められる8週齢において尿中L-FABP値が高値を示す

24W

#### \*SDT fattyラットについて

日本クレア株式会社が生産・販売する自然発症2型糖尿病モデルラット。

ヒトの糖尿病性腎症に特異的な糸球体結節性病変が認められるなどの特徴を有し、CKD病態解析や治療薬開発における有用性が示唆されている。片腎摘出や食塩水負荷により18週齢前後での糸球体濾過量(GFR)低下を認めるなど試験にあわせた病態のコントロールが可能とされる。尿細管病変は8週齢頃から認められる(*Exp.Anim.* **57**(2),111-121,2008.)

コードNo.	メーカーコード	品 名		容量	希望納入価格(円)
383-14491	006	Ref High Sensitivity Human L-FABP ELISA Kit	®J-Ⅲ	96well/1プレート	155,000
386-14501	008	Ref Rat L-FABP ELISA Kit		96well/1プレート	100,000
383-14511	010	Primate L-FABP ELISA Kit	劇-III	96well/1プレート	150,000

### ラボアッセイ™シリーズ

ラボアッセイ™シリーズはマウスなど動物試料を対象とした生化学検査用キットです。マイクロウェルプレートを用いて測定するため、必要となる検体量が少量ですみ、一度に多検体を測定することができます。

※ラボアッセイ™シリーズは研究用試薬ですので、診断用に使用することはできません。

#### シリーズ一覧

コードNo.	測定項目	規格	対象動物種	対象検体	検量線範囲	検体量	測定時間	容量	希望納入価格(円)
295-78901	アンモニア窒素	細胞生物学用	マウス、ラット、ヒト	血液	100∼400µg/dL	70μL	約70分	700回用	22,000
291-58601	ALP	細胞生物学用	マウス、ヒト	血清	0.0625~0.5mmol/L	20μL	約20分	900回用	22,000
294-65801	コレステロール	細胞生物学用	マウス、ヒト	血清	50~592.2mg/dL	2µL	約10分	1,000回用	26,400
290-65901	クレアチニン	細胞生物学用	マウス、ヒト	血清	2.5~10mg/dL	50µL	約40分	500回用	22,000
298-65701	グルコース	細胞生物学用	マウス、ヒト	血清	50~500mg/dL	2µL	約10分	1,000回用	28,600
294-63601	遊離脂肪酸(NEFA)	細胞生物学用	マウス、ヒト	血清	0.5~1.97mEq/L ※オレイン酸 1mEq=1mmol	4µL	約20分	750回用	44,000
296-63801	りん脂質	細胞生物学用	マウス、ヒト	血清	150~596.1mg/dL	2µL	約10分	1,300回用	38,500
290-63701	トリグリセライド	細胞生物学用	マウス、ヒト	血清	100~888mg/dL	2µL	約10分	1,000回用	38,500

### ラボアッセイ™アンモニア

アンモニアは主に腸内、腎臓で産生されます。

生体内で産生されたアンモニアは、肝臓の尿素サイクルによって尿素に変換され尿中に排泄されます。

### 測定原理(藤井·奥田法変法)

アンモニアは、フェノールと触媒であるペンタシアノニトロシル鉄(Ⅲ)酸ナトリウムとの反応により、ジオキシジフェニルアミンに変換されます。アルカリ条件下におけるジオキシジフェニルアミンと次亜塩素酸ナトリウムの反応により、インドフェノールを生成します。

本品は、インドフェノールの呈する青色の吸光度を測定することにより、検体中のアンモニア窒素濃度を測定するキットです。

標準曲線

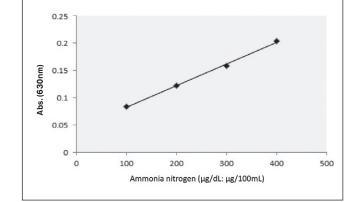
#### キット内容

1	除たん白試液	100mL×1本
2	発色試液A	50mL×1本
3	発色試液B	25mL×1本
4	発色試液C	50mL×1本
5	アンモニア標準液	15mL×1本
6	標準液用希釈液	20mL×1本

#### 性能

・検量線範囲 100~400µg/dL(µg/100mL)

・測定時間 約70分・検体量 70µL・測定波 630nm



#### 本キット使用文献

1) Inokuma, K. et al.: Microb. Cell Fact., 17, 153 (2018).

コードNo.	品 名	規格	容量	希望納入価格(円)
295-78901	Re LabAssay™ Ammonia B-II	細胞生物学用	700回用	22,000

### ラボアッセイ™トリグリセライド

トリグリセライドは1分子のグリセロールに3分子の脂肪酸がエステル結合した中性脂肪です。血中にはトリグリセライド、コレステロール、りん脂質、遊離脂肪酸や脂溶性ビタミンが脂溶性物質として存在しています。

#### 測定原理

トリグリセライドはリポプロテインリパーゼ、グリセロールキナーゼの作用によりグリセロール-3-りん酸に変換されます。グリセロール-3-りん酸とグリセロール-3-りん酸オキシダーゼ(GPO)との反応によって生じる過酸化水素によって*N-*エチル-*N-*(2-ヒドロキシ-3-スルホプロピル)-3,5-ジメトキシアニリンナトリウム(DAOS)と4-アミノアンチピリンとが酸化縮合されます。

本品は、酸化縮合により生成された青色色素の吸光度を測定することにより、検体中のトリグリセライド量を測定するキットです。

#### キット内容

1	緩衝液	105mL×3本
2	発色剤	105mL用×3本
3	基準液	10mL×1本

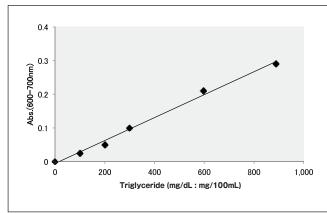
#### 性能

・検量線範囲 100~888mg/dL(mg/100mL)

・測定時間 約10分・検体量 2µL

・測定波長 主波長600nm, 副波長700nm

### 標準曲線



#### 本キット使用文献

- 1) Gao, F. et al.: Evid. Based Complement. Alternat. Med., 2015, 801291 (2015). ※ラット肝臓組織抽出液
- 2) Funakoshi, T. et al.: Biochem. Biophys. Rep., 13, 39 (2018). ※ラット初代筋衛生細胞
- 3) Moser, V. A. and Pike, C. J.: eNeuro, 4, e0077-17 (2017). ※マウス血漿
- 4) Fujii, N. et al.: Aging Cell, **16**, 508 (2017). ※ラット血漿
- 5) Wang, F. et al.: J. Mol. Endocrinol., **52**, 133 (2014). ※ラット血漿
- 6) Kato, H. et al.: J. Hepatol., **60**, 1032 (2014). ※マウス肝臓抽出液
- 7) Fujimori, K. et al.: Prostaglandins. Other. lipid. Mediat., 94, 96 (2011). ※マウス培養細胞抽出液

コードNo.	品 名	規格	容量	希望納入価格(円)
290-63701	Ref LabAssay™ Triglyceride	細胞生物学用	1,000回用	38,500

#### ラボアッセイ™りん脂質

りん脂質は生体内で細胞膜の構成、脂肪の乳化・吸収、血液凝固などの重要な機能に関与することが知られています。

#### 測定原理

りん脂質はホスホリパーゼDによる加水分解を受けて過酸化水素を生成します。生成された過酸化水素により、N-エチル-N-(2-ヒドロキシ-3-スルホプロピル)-3,5-ジメトキシアニリンナトリウム(DAOS)と4-アミノアンチピリンとが酸化縮合されます。 本品は、酸化縮合により生成された青色色素の吸光度を測定することによって、検体中のりん脂質量を測定するキットです。

#### キット内容

1	緩衝液	50mL×8本
2	発色剤	50mL用×8本
3	りん脂質基準液	10mL×2本

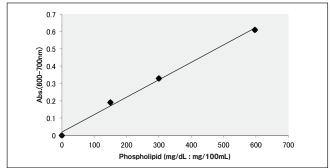
#### 性能

・検量線範囲 150~596.1mg/dL(mg/100mL)

・測定時間 約10分・検体量 2µL

・測定波長 主波長600nm, 副波長700nm

## 標準曲線



#### 本キット使用文献

- 1) Xu, Q. et al.: Biosci. Biotechnol, Biochem., 77, 1390 (2013). ※マウス肝臓破砕液
- 2) Tatematsu, Y. et al.: Biol. Pharma. Bull., **41**, 319 (2018). ※リポソーム
- 3) Kuge, H. et al.: J. Biol. Chem., 289, 26783 (2014). ※リポソーム
- 4) Kessler, E. C. et al.: J. Dairy. Sci., 97, 5481 (2014). ※ウシ血漿
- 5) Cheng, L. et al.: Transplantation, 90, 127 (2010). ※ラット

コードNo.	品 名	規 格	容量	希望納入価格(円)
296-63801	<b>®</b> LabAssay™ Phospholipid	細胞生物学用	1,300回用	38,500

### ラボアッセイ™ALP

アルカリホスファターゼ(ALP)は肝臓をはじめ、骨、小腸などに広く分布している酵素です。特に骨代謝の研究分野では骨形成マーカーの1つとして用いられています。

#### 測定原理

本品は、*p*-二トロフェニルりん酸を基質としてアルカリホスファターゼによって生成される*p*-二トロフェノール量を測定することにより、アルカリホスファターゼ活性を測定するキットです。

#### キット内容

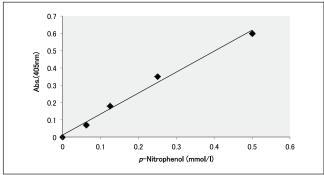
1	基質錠	20錠
2	基質溶解液	100mL×1本
3	反応停止液	100mL×1本
4	標準液	10mL×1本

#### 性能

・検量線範囲 0.0625~0.5mmol/L

・測定時間 約20分・検体量 20µL・測定波長 405nm

### 標準曲線



#### 本キット使用文献

- 1) Ito, S. et al.: J. Pharmacol. Exp. Ther., 333, 341 (2010). ※マウス腎臓組織抽出液
- 2) Matsuyama, A. et al.: Clin. Exp. Pharmacol. Physiol., 45, 75 (2018). ※MC3T3-E1細胞, C2C12細胞
- 3) Chiba, T. et al.: J. Atheroscler. Thromb., 23, 1099 (2016). ※マウス血漿
- 4) Kohno, Y. et al.: Stem Cell Res. Ther., 8, 115 (2017). ※骨膜間葉系幹細胞
- 5) Iwakura, T. et al.: J. Orthop. Res., 27, 208 (2009). ※ヒト培養細胞抽出液
- 6) Furuya, Y. et al.: J. Biol. Chem., 286, 37023 (2011). ※マウス血清
- 7) Itoh, T. et al.: J. Biol. Chem., 284, 19272 (2009). ※マウス培養細胞抽出液

コードNo.	品 名	規格	容量	希望納入価格(円)
291-58601	Ref LabAssay™ ALP	細胞生物学用	900回用	22,000

### ラボアッセイ™コレステロール

コレステロールは生体の細胞膜の主要成分であり、多くの動物でステロイド合成の出発物質になることが知られている他、動脈硬化など血管系疾患の原因の一つになると考えられています。

#### 測定原理

コレステロールオキシダーゼとコレステロールの反応で生じる過酸化水素によって、N-エチル-N-(2-ヒドロキシ-3-スルホプロピル)-3,5-ジメトキシアニリンナトリウム(DAOS)と4-アミノアンチピリンとが酸化縮合されます。

本品は、酸化縮合により生成された青色色素の吸光度を測定することにより、検体中の総コレステロール量を測定するキットです。

標準曲線

0.5

0.1

0.3

9 0.2

### キット内容

1	緩衝液	150mL×2本
2	発色剤	150mL用×2本
3	標準液	10mL×1本

#### 性能

・検量線範囲 50~592.2mg/dL(mg/100mL)

・測定時間 約10分・検体量 2µL

・測定波長 主波長600nm, 副波長700nm

#### 本キット使用文献

- 1) Kobayashi, Y. et al.: J. Pharmacogn. Nat. Prod., online (2015) doi: 10.4172/2472-0992.1000113 ※マウス肝臓抽出液
- 2) Gao, F. et al.: Evid. Based Complement. Alternat. Med., 2015, **801291** (2015). ※ラット肝臓組織抽出液
- 3) Yoshioka, H. and Onosaka, S.: Fundam. Toxicol. Sci., 3, 151 (2016). ※マウス血漿
- 4) Fujii, N. et al.: Aging Cell, 16, 508 (2017). ※ラット血漿
- 5) Ushio, M. et al.: Am. J. Physiol. Endocrinol. Metab., 305, E293 (2013). ※マウス組織抽出液
- 6) Kobayashi, Y. et al.: Biosci. Biotechnol. Biochem., 74, 2385 (2010). ※ラット組織抽出液

	コードNo.	品 名	規 格	容量	希望納入価格(円)
2	294-65801	Rei⊂ LabAssay™ Cholesterol	細胞生物学用	1,000回用	26,400

#### ラボアッセイ™NEFA

血中においてNEFA(Non-esterified Fatty Acid:遊離脂肪酸)はアルブミンと結合し、末梢組織へ運搬され、末梢組織の重要なエネルギー源となっています。遊離脂肪酸の濃度は脂肪組織からの放出と末梢組織での消費、肝臓への取り込みによって調節されます。

#### 測定原理

遊離脂肪酸はアシルCoAシンセターゼ(ACS)の作用により、アシルCoAを生成します。生成したアシルCoAとアシルCoAオキシダーゼ(ACOD)の反応で生じる過酸化水素により、3-メチル-N-エチル-N-(β-ヒドロキシエチル)-アニリン(MEHA)と4-アミノアンチピリンとが酸化縮合されます。

本品は、酸化縮合により生成された青紫色色素の吸光度を測定することにより、検体中の遊離脂肪酸量を測定するキットです。

#### キット内容

1	発色剤A	10mL用×6本
2	発色剤A溶解液	65mL×1本
3	発色剤B	20mL用×6本
4	発色剤B溶解液	130mL×1本
5	基準液(オレイン酸1mEg/L)	10mL×1本

※オレイン酸1mEq=1mmol

#### 性能

・検量線範囲 0.5~1.97mEg/L

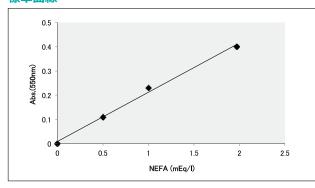
・測定時間 約20分・検体量 4µL・測定波長 550nm

#### 本キット使用文献

- 1) Kobayashi, Y. et al.: J. Pharmacogn. Nat. Prod., online (2015) doi: 10.4172/2472-0992.1000113 ※マウス肝臓組織抽出液
- 2) Gao, F. et al.: Evid. Based Complement. Alternat. Med., 2015, 801291 (2015). ※ラット肝臓組織抽出液
- 3) Ogawa, K. et al.: Reprod. Med. Biol., online (2018). doi.org/10.1002/rmb2.12084 ※ブタ胞状卵胞由来卵胞液
- 4) Wang, F. et al.: J. Mol. Endocrinol., 52, 133 (2014). ※マウス血漿
- 5) Chang, Y. C. et al.: EMBO Mol. Med., 5, 1165 (2013). ※マウス血漿
- 6) Uchida, K. et al.: Exp. Anim., **58**, 181 (2009). ※マウス血清

コードNo.	品 名	規 格	容量	希望納入価格(円)
294-63601	Riể LabAssay™ NEFA	細胞生物学用	750回用	44,000

### 標準曲線



Cholesterol (mg/dl: mg/100ml)

#### ラボアッセイ™クレアチニン

クレアチニンは筋・神経内でクレアチンりん酸から直接に、あるいはクレアチンの脱水によって生成され、腎糸球体でろ過さ れて体外に排出される代謝産物です。

#### 測定原理

本品は、アルカリ条件下でクレアチニンがピクリン酸と反応して生じる橙赤色色素を測定することによって、検体中のクレア チニン量を測定するキットです。

### キット内容

1	除タンパク試薬	150mL×1本
2	ピクリン酸試薬	50mL×1本
3	0.75mol/l水酸化ナトリウム溶液	50mL×1本
4	クレアチニン標準液	15mL×1本

#### 性能

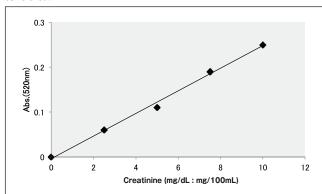
- 2.5~10mg/dL(mg/100mL) · 検量線範囲
- ・測定時間 約40分 ・検体量  $50\mu$ L
- 520nm ・測定波長

#### 本キット使用文献

- 1) Kawamoto, T. et al.: Glycative Stress Res., 3, 15 (2016). ※ヒト尿
- 2) Guan, Y. et al.: J. Pharmacol. Sci., 135, 81 (2017). ※マウス尿、血漿
- 3) Ito, K. et al.: Biol. Pharm. Bull., 38, 1169 (2015). ※ラット尿、血漿
- 4) Tahara, Y. et al.: Med. Chem. commun., 8, 415 (2017). ※マウス血清
- 5) Nasrin, S. et al.: J. Pharmacol. Sci., 122, 270 (2013). ※ラット尿
- 6) Toyama, K. et al.: Br. J. Pharmacol., 166, 1183 (2012). ※マウス

コードNo.		品	名	
290-65901	R Lah∆ssav™ Creatinine			

#### 標準曲線



コードNo.	品 名	規 格	容量	希望納入価格(円)
290-65901	Ref LabAssay™ Creatinine	細胞生物学用	500回用	22,000

### ラボアッセイ™グルコース

糖は生物の重要なエネルギー源の一つであり、生体内においてさまざまな因子によって調節されています。 溶液中においてグルコースは $\alpha$ 型と $\beta$ 型が一定の比率を保って存在しています。

#### 測定原理

ムタロターゼを作用させることにより  $\alpha$  -D-グルコースを $\beta$ -D-グルコースに変換させます。 $\beta$ -D-グルコースとグルコースオ キシダーゼ(GOD)の反応で生じる過酸化水素によって、フェノールと4-アミノアンチピリンとが定量的に酸化縮合されます。 本品は、酸化縮合により生成された赤色色素の吸光度を測定することにより、検体中のグルコース濃度を測定するキットです。

#### キット内容

1	緩衝液	150mL×2本
2	発色剤	150mL用×2本
3	ブドウ糖標準液 I	10mL×1本
4	ブドウ糖標準液 Ⅱ	10mL×1本

#### 性能

50~500mg/dL(mg/100mL) · 検量線範囲

約10分 ・測定時間 ・検体量  $2\mu$ L

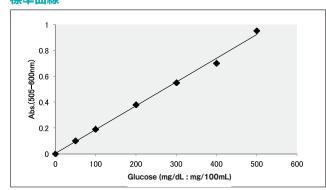
・測定波長 主波長505nm, 副波長600nm

#### 本キット使用文献

- 1) Yamashita, Y. et al.: Biosci. Biotechnol. Biochem., 77, 888 (2013). ※マウス血漿
- 2) Narita, T. et al.: Exp. Gerontol., 104, 127 (2018). ※ラット血漿
- 3) Yamasaki, M. et al.: Food Sci. Technol. Res., 21, 827 (2015). ※マウス血清
- 4) Fan, Y. et al.: J. Biomed. Sci., 23, 56 (2016). ※マウス血清
- 5) Wang, W. et al.: J. Renin Angiotensin Aldosterone Syst., 15, 384 (2014). ※マウス血清
- 6) Yamashita, Y. et al.: J. Nutr. Sci., 1, e2 (2012). ※マウス血漿
- 7) Maesako, M. et al.: Neurobiol. Aging., 33, 1011 (2012). ※マウス血清

コードNo.	品 名	規格	容量	希望納入価格(円)
298-65701	Ref LabAssay™ Glucose	細胞生物学用	1,000回用	28,600

### 標準曲線



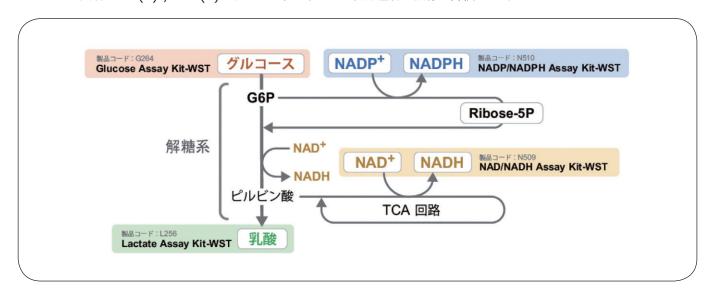


### 同仁化学研究所 細胞内代謝測定キット

同仁化学研究所では、はじめての方でも簡便にご使用いただけるよう、測定操作及び前処理に必要なコンポーネントを最適化 し、キットとしてご用意しております。

#### ラインアップ

細胞内の代謝システムである、解糖系やTCA回路、ペントース - リン酸経路の解析は、細胞状態を理解する上で重要であり、グ ルコースや乳酸、NAD(P)+/NAD(P)Hなどのエネルギー及び代謝産物を指標に評価されています。

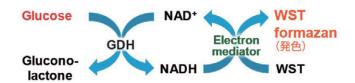


### グルコース測定キット Glucose Assay Kit-WST

グルコースは、主要なエネルギー代謝指標の一つです、糖尿病などの研究における糖代謝の指標としてだけでなく、がん研究 においても、細胞内代謝の変化をモニタリングするための指標として利用されています。本キットは96ウェルプレートに対応 しているため多検体測定が可能です。

#### 測定原理

WSTホルマザンの発色を測定することで細胞培養液中の グルコースを定量します。



キット性能

検量線例

1.8

1.6 E 1.4 1.2 1

•測定範囲	0.02mmol/Lから測定可能
放了一个	ししてロコロロ/ ピカラ原ルに可能

•測定検体 細胞、培養上清

•検出方法 吸光 ·測定波長 450 nm

#### キット内容

	50 tests	200 tests
Dye Mixture	×1	×1
Glucose Standard (10 mmol/L)	150 μL×1	600μL×1
Enzyme	×1	×1
Assay Buffer	3.5 mL×1	14 mL×1
Reconstitution Buffer	350 µL×1	1.4 mL×1

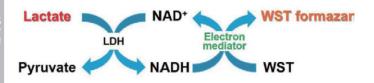
#### 0.2 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 Concentration of Glucose (mmol/L)

### 乳酸測定キット Lactate Assay Kit-WST

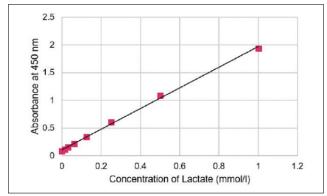
解糖系の代謝産物である乳酸を定量(下限値:0.02 mmol/L)することが可能です。乳酸の定量は、細胞内代謝経路の変化をモニタリングするための指標としてがん研究分野では広く使われていますが、最近では幹細胞の分化や糖尿病研究、ミトコンドリアの機能解析においても乳酸を指標とした評価の報告が増えています。本キットは96ウェルプレートに対応しているため多検体測定が可能です。

#### 測定原理

WSTホルマザンの発色を測定することで細胞培養液中の 乳酸を定量します。



#### 検量線例



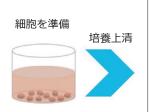
#### キット内容

	50 tests	200 tests
Dye Mixture	×1	×1
Lactate Standard (10 mmol/L)	150 μL×1	600µL×1
Enzyme Solution	12 μL×1	48 μL×1
Assay Buffer	5.5 mL×1	11 mL×2
Reconstitution Buffer	550 μL×1	2.2 mL×1

### キット性能

- ・測定範囲 0.02mmol/Lから測定可能
- •測定検体 細胞、培養上清
- •検出方法 吸光
- ·測定波長 450 nm

#### グルコース測定キット・乳酸測定キット 測定手順



グルコース 乳酸 の測定手順

- ・培養上清をプレートに移し発色試薬と混合するだけの簡単操作
- ・培養上清を2つに分け、GlucoseおよびLactateの両キットでの同時評価が便利



37℃で30分間 インキュベーション **角军木斤** プレートリーダー 吸光度測定(450nm)

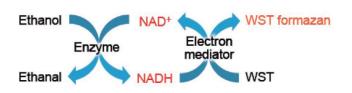
コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
342-09413	G264	® Glucose Assav Kit-WST	50 tests	18,000
346-09411	G204	Glucose Assay Kit-WST	200 tests	38,000
343-09281	1.256	© Lactate Accay Kit WCT	50 tests	29,000
349-09283	L256	Re Lactate Assay Kit-WST	200 tests	68,000

### NAD/NADH測定キット NAD/NADH Assay Kit-WST

NADは、解糖系や電子伝達、TCA回路あど細胞内の主要な代謝経路における重要な補酵素です。細胞内において酸化型NAD+と還元型NADHの量を適切な状態で維持することが細胞機能には必須となっています。また、最近の研究では、NAD+の量の低下と老化との関連についても報告されています。本キットに含まれる抽出バッファーを用いて調製した細胞ライセートを加熱処理することにより、細胞内NADH量のみを定量することができ、別途測定したNAD+/NADH量からNADH量を差し引くことで、細胞内NAD+量を求めることが可能です。また、96ウェルプレートに対応しているため多検体測定が可能です。

#### 測定原理

WSTホルマザンの発色を測定することで細胞内のNAD+/NADH量、NADH量を定量します。



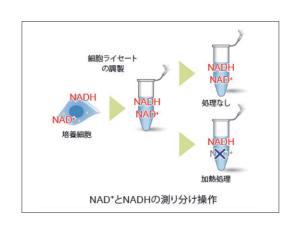
#### キット性能

·測定範囲 0.03~2µmol/L

·測定検体 細胞

·検出方法 吸光

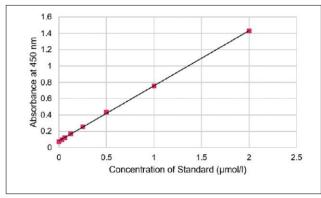
·測定波長 450 nm



#### キット内容

	100 tests
NAD/NADH Extraction Buffer	20 mL×1
NAD/NADH Control Buffer	20 mL×1
Standard Buffer	10 mL×1
Assay Buffer	5.5 mL×1
Dye Mixture	550 μL×1
Enzyme	×1
Standard	×1
Filtration Tube	×12

#### 検量線例

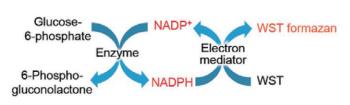


### NADP/NADPH測定キット NADP/NADPH Assay Kit-WST

NADPは主に、細胞内代謝経路の1つであるペントース - リン酸経路での反応に関与する補酵素です。細胞内において、酸化型NADP+と還元型NADPHとして存在し、脂肪酸やコレステロールの生合成や還元型グルタチオンの生成に関与しています。また最近の研究で、糖質制限による寿命延長にNADP+/NADPHが関連しているということが報告されています。

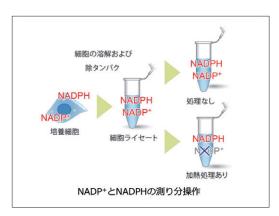
#### 測定原理

WSTホルマザンの発色を測定することで細胞内のNADP+/NADPH量、NADPH量を定量します。



キット性能

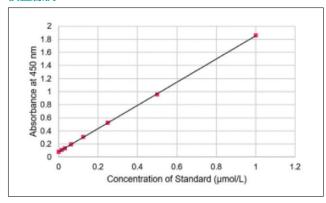
- ·測定範囲 0.01~1µmol/L
- •測定検体 細胞
- •検出方法 吸光
- ·測定波長 450nm



#### キット内容

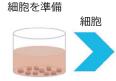
	100 tests
NADP/NADPH Extraction Buffer	20 mL×1
NAPD/NADPH Control Buffer	20 mL×1
Standard Buffer	10 mL×1
Assay Buffer	5.5 mL×1
Dye Mixture	550 μL×1
Enzyme	×1
Standard	×1
Filtration Tube	×12

#### 検量線例



同仁化学だけ!

### NAD/NADH測定キット・NADP/NADPH測定キット 測定手順



#### NAD/NADH+ NADP/NADPH+ )の測定手順

- ・前処理をより簡便にするため、細胞溶解バッファーと徐タンパク質チューブをキットに同梱
- $-NAD(P)H^{+}$ と $NAD(P)^{+}$ の測り分けは、サンプルの加湿操作のみで完結



\*本キットではn=3で12サンプルと標準サンプル8点の測定が可能です。そのため本キットでは、徐タンパク質用 チューブを12本同梱しています。

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
347-09321	N509	№ NAD/NADH Assay Kit-WST	100 tests	54,000
344-09331	N510	№ NADP/NADPH Assay Kit-WST	100 tests	54,000

### 核染色ノーマライゼーションキット Cell Count Normalization Kit

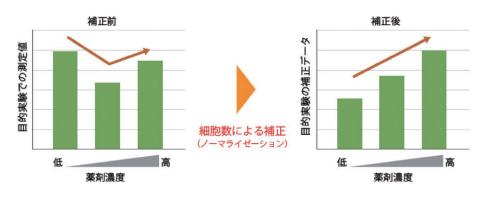
本製品は、核染色試薬(Hoechst 33342)とプレートアッセイ用に最適化したバッファーを同梱しております。試薬を細胞培養液に添加するだけで、細胞内の核を染色し、得られる蛍光強度から、細胞数を簡便に評価することが可能です。

#### キット内容

	200 test	1000 tests
Staining Solution	50 μL×1	250 μL×1
Dilution Buffer	10 mL×	100 mL×2
Quenching Buffer	10 mL×2	100 mL×1

#### 補正の必要性

マイクロプレートを用いた細胞の解析では、得られる結果がウェル中の細胞数によって変化する場合があります。その際には、サンプル中の細胞数に応じた測定値の補正(ノーマライゼーション)が必要になります



#### 関連製品

コードNo.	メーカーコード	品 名	容量	希望納入価格(円)
342-09393	C544	F44	200 tests	8,000
346-09391	C544	[윤 Cell Count Normalization Kit	1000 tests	20,000

#### プロテインアッセイ用試薬

#### プロテインアッセイブラッドフォード試薬

プロテインアッセイブラッドフォード試薬は溶液中のタンパク質濃度をBradford法を用いて測定するためのクーマシーブリリアントブルー(CBB)G-250を含む溶液です。酸性条件下でタンパク質と結合すると最大吸収波長が465nmから595nmにシフトするため、この吸光度の変化によりタンパク質を測定できます。

#### プロテインアッセイBCAキット

プロテインアッセイBCAキットは溶液中のタンパク質濃度をビシンコニン酸を用いて測定するためのキットです。塩基性条件下でタンパク質がCu2<sup>+</sup>をCu<sup>+</sup>に還元することに基づいています。Cu<sup>+</sup>がBCAと錯体を形成し、紫色のキレートを生じ、タンパク質濃度に依存して紫色が濃くなります。この紫色を562 nmの吸光度で測定し、標準曲線と比較して水溶液中のタンパク質濃度を測定することが可能です。

#### プロテインアッセイラピッドキット ワコーエ

プロテインアッセイラピッドキット ワコー II はピロガロールレッド(PR)を色素に用い比色法を基本原理として開発された ピロガロールレッド・モリブデン錯体発色法によるタンパク質測定キットです。主な作用原理として、PRがモリブデン酸と 結合し、470nmに極大吸収を持つ赤色錯体を形成します。この錯体は酸性下でたんぱくと結合すると波長がシフトし青紫色 (604nm)を呈します。600nm付近の吸光度を測定する事により、試料中の総タンパク質を求めます。

コードNo.	品 名	規格	容量	希望納入価格(円)
168-25911	№ プロテインアッセイブラッドフォード試薬	たん白質定量用	1 L	13,000
297-73101	プロテインアッセイBCAキット	たん白質定量用	250回用	15,000
295-78401	№ プロテインアッセイラピッドキット ワコー II	たん白質定量用	100回用	12,500
015-25613	2mg/mL アルブミン溶液、ウシ血清由来	たん白質定量用	1mL×10	9,000

# ヘプチド

## 医薬品成分化合物

### 高脂血症薬成分

### ■ HMG-CoA還元酵素阻害剤

Atorvastatin Calcium Trihydrate アトルバスタチンカルシウム三水和物薬理研究用     012-23901     10mg     10,000       018-23903     50mg     30,000       016-23904     500mg     180,000       CAS No. 344423-98-9 C664 ResCaF, Na,010·3H, O=1209.39 [含量]98.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]DMSO [用途(作用)]HMG-CoA還元酵素阳書剤です。HMG-CoA還元酵素の働きを拮抗的に阻害することで、肝臓でのコレステロール合成を抑制し、コレステロール取り込みを促進します。	品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
アトルバスタチンカルシウム三水和物     018-23903     50mg     30,000       薬理研究用     016-23904     500mg     180,000       CAS No. 344423-98-9 [合置]98.0+%(HPLC)     CAS No. 344423-98-9 [合置]98.0+%(HPLC)     CAS No. 344423-98-9 [合置]98.0+%(HPLC)     (円面内では一大の大田内では、日本の大田内では、日本の大田内では、日本の大田内では、日本の大田内では、日本の大田内では、日本の大田内では、日本の大田内では、日本の大田内では、日本の大田内では、日本の大田内の大田内では、日本の大田内の大田内では、日本の大田内の大田内では、日本の大田内の大田内では、日本の大田内の大田内では、日本の大田内の大田内の大田内の大田内の大田内の大田内の大田内の大田内の大田内の大田内	Atorvastatin Calcium Trihydrate	012-23901	10mg	10,000
016-23904 500mg 180,000  CAS No. 344423-98-9  C66H <sub>66</sub> CaF <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O10·3H <sub>2</sub> O=1209.39  [□ □ □ □ □ □ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □	アトルバスタチンカルシウム三水和物	018-23903	50mg	30,000
C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> CaF <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O10·3H <sub>2</sub> O=1209.39 [含量]98.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]DMSO [用途(作用)]HMG-CoA還元酵素阻害剤です。 HMG-CoA還元酵素の働きを拮抗的に阻害することで、肝臓でのコレステロール合成を抑制し、コレス	楽理研究用	016-23904	500mg	180,000
	Ca <sup>2+</sup> . H <sub>2</sub> O	CAS No. 344423-98-9 C <sub>66</sub> H <sub>68</sub> CaF <sub>5</sub> N <sub>4</sub> O10·3H <sub>2</sub> O=1209.39 [含量]98.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]DMSO [用途(作用)]HMG-CoA還元酵素阻害剤です。 HMG-CoA還元酵素の働きを拮抗的に阻害することで、肝臓でのコレステロール合成を抑制し、コレス		

	テロール取り込みを促進します。		
Pravastatin Sodium Salt プラバスタチンナトリウム	162-19821 25mg 13,000		
生化学用	168-19823	100mg	39,000
CH <sub>3</sub> HC COONa	CAS No. 81131-70-6 C <sub>23</sub> H <sub>25</sub> NaO <sub>2</sub> =446.51 [含量]98.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]水 [保存条件] [経 [用途(作用)]HMG-CoA還元酵素阻害剤です。 HMG-CoA(3-Hydroxy-3-methylglutaryl- coenzyme A)還元酵素配害することでコレステ ロール合成の抑制作用を示します。		

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Fluvastatin Sodium n-Hydrate フルバスタチンナトリウムn水和物	068-06641	50mg	7,000
薬理研究用	064-06643	500mg	49,000
Na OH OH	CAS No. 93957 C <sub>24</sub> H <sub>25</sub> FNNaO <sub>4*</sub> ! [含量]98.0+%([ 可溶性溶媒]メタ [保存条件] [ [用途(作用)]HM( コレステロール生 拮抗的に阻害しま	nH <sub>2</sub> O HPLC) ノール G-CoA還元酵素 合成系のHMG-	

Simvastatin シンバスタチン	196-17801	25mg	12,500
生化学用	192-17803	100mg	37,000
H <sub>3</sub> C CH <sub>3</sub> CH <sub>3</sub>	CAS No. 79902 C <sub>25</sub> H <sub>38</sub> O <sub>5</sub> =418.5 [含量]98.0+%(I [可溶性溶媒]アセ [保存条件] [ [用途(作用)]HM( HMG-CoA(3-H coenzyme A)還 ロール合成の抑制	57 HPLC) トニトリル G-CoA還元酵素 lydroxy-3-m 元酵素を阻害す	ethylglutaryl- ることでコレステ

### ■ 血中リポタンパクリパーゼ(LPL)活性剤

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Bezafibrate ベザフィブラート	022-16091	5g	10,000
ベリンイノラート   薬理研究用	028-16093	100g	照会
CI-O H <sub>3</sub> C CH <sub>3</sub> OH	CAS No. 41859-67-0 C <sub>19</sub> H <sub>20</sub> ClNO₄=361.82 [含量]97.0+% (Titration) [可溶性溶媒] <i>N</i> , <i>N</i> -ジメチルホルムアミド		中リポタンパクリ パク活性化によ

Fenofibrate	060-05361	5g	7,400
フェノフィブラート	068-05362	25g	19,500
細胞生物学用	066-05363	100g	64,000
O O CH <sub>3</sub>	CAS No. 49562-28-9 3 C <sub>20</sub> H <sub>21</sub> ClO <sub>4</sub> =360.83 [含量]98.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]エタノール [用途(作用)]フィブラート系の血中リポタンパーゼ(LPL)活性剤です。リボタンパク活性イク、トリグリセリド加水分解作用を示します。		

			·
品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Ciprofibrate シプロフィブラート	033-21191	25mg	9,500
細胞生物学用	039-21193 100mg 27,000		
CI H <sub>3</sub> C CH <sub>3</sub>	CAS No. 52214-84-3 C <sub>13</sub> H <sub>14</sub> Cl <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =289.15 [含量]98.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]水-アセトニトリル [保存条件] [日 [用途(作用)]フィブラート系の血中リポタン/ パーゼ(LPL)活性剤です。リボタンパク活性化 り、トリグリセリド加水分解作用を示します。		

#### ■ その他高脂血症薬成分

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
γ-Oryzanol γ-オリザノール	152-01272	25g	3,600
<b>イン</b> リップール   生化学用	154-01271	100g	7,300
H <sub>0</sub> C CH <sub>6</sub> H <sub>6</sub> C CH <sub>6</sub>	CAS No. 11042 [含量]97.0+%(ル [可溶性溶媒]アセ [保存条件] 騒 [用途(作用)]コレ す。	,	

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
(±)- $\alpha$ -Tocopherol Nicotinate ニコチン酸(±)- $\alpha$ -トコフェロール	208-09181	5g	4,500
生化学用	206-09182	25g	15,500
N <sub>1</sub> C Oh Ch <sub>1</sub> Ch <sub>1</sub> Ch <sub>2</sub>	CAS No. 51898-34-1 C <sub>35</sub> H <sub>53</sub> NO <sub>3</sub> =535.80 [含量]96.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]エタノール [保存条件] [E <sup>*</sup> [用途(作用)]コレステロールおよびトリグリセリド 量を低下させる作用を示します。		

### 糖尿病薬成分

### ■ スルホニル尿素系剤(SU剤)

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Chlorpropamide クロルプロパミド 薬理研究用	032-21482	25g	9,000
CI NH NH CH <sub>3</sub>	CAS No. 94-20-2 C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>3</sub> S=276.74 [含量]97.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]メタノール [用途(作用)]スルホニル尿素剤(SU剤)です。膵β細 胞膜のSUタインスリン分泌を促進します。		

<b>Gliclazide</b> <b>グリクラジド</b> 生化学用	071-04731	10g	11,800
NH NH O CH3	CAS No. 21187-98-4 C <sub>15</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> S=323.41 [含量]98.0+% (Titration) 同溶性溶媒] N,N-ジメチルホルムアミド [保存条件] 配 [用途(作用)] スルホエル尿素剤(SU剤)です。膵段 原のSU受容体と結合してカリウムチャンネルを閉 ことによりインスリン分泌を促進します。		J剤)です。膵β細胞 Fャンネルを閉じる

<b>Tolbutamide</b> トルブタミド 生化学用	209-09172	25g	6,500
CH <sub>3</sub>	CAS No. 64-77 C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> S=2 [含量]99.0+%( 「可溶性溶媒 エタ [保存条件]冷所 [用途(作用)]スル 胞膜のSU受容体 & 閉じることにより	70.35 Titration) ノール ホニル尿素剤(S と結合してカリウ	フムチャンネルを

#### 

Glimepiride グリメピリド	071-05691	500mg	6,500
薬理研究用	077-05693	5g	40,000
	CAS No. 93479 C <sub>24</sub> H <sub>34</sub> N <sub>4</sub> O <sub>5</sub> S=4* [含量]98.0+%(I 可溶性溶媒]DMS [保存条件] No. [用途(作用)2 開放のSU受容体と 閉じることにより	90.62 HPLC) SO ホニル尿素剤(S と結合してカリウ	フムチャンネルを

### ■ 速効性インスリン分泌促進剤

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)	
Repaglinide レパグリニド	186-03071	10mg	8,500	
薬理研究用	182-03073	50mg	23,000	
H <sub>3</sub> C O O O CH <sub>3</sub>	CAS No. 13506 C <sub>2</sub> /H <sub>3</sub> /N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> =45; [含量]98.0+%(I [白童]98.0+%(I [可溶性容解]メタ [保存条件] [ [用途(作用)] [ (SUR)1に結合し (KATPチャネル) 脱分極を起こして 開口し、細胞内Ca スリン分泌が促進	2.59 HPLC) ノール 囲胞上のスルホニ 、ATP感受性カリ を閉鎖します。そ 電位依存性カル <sup>2+</sup> 濃度が上昇す	Jウムチャネル の結果、細胞膜の シウムチャネルが	

### ■ α-グルコシダーゼ阻害剤

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Miglitol ミグリトール 薬理研究用	138-16221	10mg	11,000
но он	CAS No. 72432-03-2 $C_8H_1/NO_5$ =207.22 $[含量]$ 97.0+%(HPLC) $[可溶性溶煤]$ 水 $[保存条件]$ $\mathbb{M}^2$ $[保存条件]$ $\mathbb{M}^2$ $[保存条件]$ $\mathbb{M}^2$ $[保存条件]$ $\mathbb{M}^2$ $[$ $($ $)$ $)$ $\mathcal{M}^2$ $M$		

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Voglibose ボグリボース	229-01891	10mg	15,000
薬理研究用	225-01893	1g	照会
HO NH	CAS No. 83480-29-9 C <sub>10</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>7</sub> =267.28 [可溶性溶媒]水 [用途(作用)]α-グルコシダーゼ阻害剤です。二糖 から単糖に分解するα-グルコシダーゼを阻害し、 質の消化・吸収を遅延させる作用があります。		ブーゼを阻害し、糖

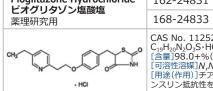
### ■ その他糖尿病薬成分

5	品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Epairestat エパルレスタット	058-07701	1g	7,000	
薬理研究用	אשר	054-07703	5g	26,000
H <sub>3</sub> C	SSS	CAS No. 82159-09-9 C <sub>15</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>3</sub> S <sub>2</sub> =319.40 [含量]98.0+% [可溶性溶媒] <i>N</i> , <i>N</i> -ジメチルホルムアミド [保存条件]冷所 [用途(作用)]アルドース還元酵素阻害作		

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Glucagon Hydrochloride(Human) グルカゴン塩酸塩(ヒト)	076-05401	1mg	32,000
カ光一級 和光一級	072-05403	5mg	157,000
-	CAS No. 9007-92-5 C <sub>153</sub> H <sub>225</sub> N <sub>45</sub> O <sub>49</sub> S·HCl=3519.21 [含量]95.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]水 [保存条件] [E] [用途(作用)]肝臓でアデニル酸シクラーゼ活性 用を示し、肝グリコーゲンの分解作用を示します		クラーゼ活性化作

Insulin Glargine, recombinant	092-06181	1mg	10,000
インスリングラルギン,組換え体 薬理研究用	098-06183	10mg	60,000
_	CAS No. 160337-95-1 C <sub>267</sub> H <sub>404</sub> N <sub>72</sub> O <sub>78</sub> S <sub>6</sub> =6062.89 [可溶性溶媒] 希塩酸 [保存条件] [E] [用途(作用)]ヒトインスリンのA鎖21位のアスバ ギンをグリシンに置換し、B鎖C末端に2個のアル- ころ残基を付加したインスリンアナログです。イン スリンと比較して、血糖低下作用を長く示します。		端に2個のアルギ ナログです。イン
Pioglitazone Hydrochloride	162-24831	100mg	10,000

Nateglinide ナテグリニド	148-09311	10mg	6,000
薬理研究用	144-09313	100mg	24,000
H <sub>3</sub> C CH <sub>3</sub> OH	CAS No. 10581 C <sub>19</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>3</sub> =317 [含量]98.0+%([ 「可溶性溶媒 メタ [用途(作用)]速効 す。フェニルアラニ 体に結合しカリウ インスリン分泌促	.42 HPLC) ノール 型インスリン分 ニン誘導体で、膵 ムチャンネルを	β細胞膜のSU受容 閉じることにより



T68-24833 500mg 40,000 CAS No. 112529-15-4  $C_{19}H_{20}N_2O_3S \cdot HCl=392.90$  [含量]98.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]N,N-ジメチルホルムアミド [用途(作用)]チアゾリジン系のPPARy作用剤で、インスリン抵抗性を改善し、血糖低下作用を示します。

Rosiglitazone ロシグリタゾン 細胞生物学用	184-02651	5mg	4,500
	180-02653	25mg	16,000
CH <sub>3</sub>	CAS No. 12232 C <sub>18</sub> H <sub>19</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> S=3! [含量]98.0+%(I [可溶性溶媒]メタ [保存条件] [ [用途(作用)]チア ンスリン抵抗性を	57.43 HPLC) ノール ゾリジン系のPF	

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Rosiglitazone Maleate ロシグリタゾンマレイン酸塩	184-03011	25mg	8,500
薬理研究用	180-03013	100mg	16,000
H <sub>3</sub> C <sub>N</sub> O S NH COOH	CAS No. 155141-29-0 C <sub>19</sub> H <sub>19</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> S·C <sub>4</sub> H <sub>4</sub> O <sub>4</sub> =473.50 [含量]98.0+% (HPLC) 「同溶性溶媒]エタノール [保存条件] 屋。 「用途(作用) ]PPAR√(peroxisome proliferator activated receptor (NR)とヘテロ2量体を形成します。PPAR√2 RXRの複合体によってアディポネクチンが産生されます。アディポネクチンはインスリン感		proliferator です。PPARは ・ロ2星体を形成し てアディポネクチ

### 高血圧薬成分

### ■ アンジオテンシン変換酵素(ACE)阻害剤

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Captopril カプトプリル 薬理研究用	031-25271	1g	4,500
	037-25273	5g	8,200
	039-25272	25g	28,000
H <sub>3</sub> C O OH	CAS No. 62571-86-2 C <sub>9</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>3</sub> S=217.29 [含量]97.0+%(Titration) [可溶性溶媒]エタノール [保存条件] [E <sup>®</sup> [用途(作用)]アンジオテンシン変換酵素(ACE-1) 阻害剤です。アンジオテンシン変換酵素を阻害し、ア ンジオテンシン II 生成抑制作用を示します。		

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Enalapril Maleate マレイン酸エナラプリル	051-06711	1g	8,000
生化学用	057-06713	5g	26,000
COOH CH3 COOH	CAS No. 76095 C <sub>20</sub> H <sub>28</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ·C <sub>4</sub> H [含量]98.0+%( 同章性溶媒]メタ [用途(作用)]アン 阻害剤です。アンミ ンジオテンシン II	<sub>4</sub> O <sub>4</sub> =492.52 HPLC) ノール ジオテンシン変 ジオテンシン変	桑酵素を阻害し、ア

Lisinopril Dihydrate	128-04711	1g	9,700
<b>リシノプリルニ水和物</b> 生化学用	124-04713	5g	26,000
NH OH	CAS No. 83915-83-7 C <sub>21</sub> H <sub>31</sub> N <sub>3</sub> O <sub>5</sub> *2H <sub>2</sub> O=441.52 [含量]98.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]水 [用途(作用)]アンジオテンシン変換酵素(ACE-1) 阻害剤です。アンジオテンシン変換酵素を阻害し、ア ンジオテンシン II 生成抑制作用を示します。		

### ■ アンジオテンシンⅡ受容体拮抗剤(ARB)

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Azilsartan	014-26401	10mg	9,000
プジルサルタン 薬理研究用	010-26403	50mg	27,000
O O N NH	CAS No. 14740 $C_{25}H_{20}N_4O_5=45$ [含量]98.0+% (同可容性溶媒]メタ [保存条件] $\mathbb{G}$ [用途(作用)]アン容体に結合し、アンジオテンシン $\mathbb{I}$ を示します。	i6.45 (HPLC) ノール ジオテンシン II <sub>י</sub> ジオテンシン I	
_			I

Irbesartan イルベサルタン	092-06561	1g	21,000
生化学用	098-06563	5g	60,000
HN N	CAS No. 1384C C <sub>25</sub> H <sub>28</sub> N <sub>6</sub> O=428 [含量]90.0+%([ 「可溶性溶媒]メタ [保存条件] [日 原は(作用)]アン す。アンジオテンさ 体に作用を示しま	3.53 HPLC) ノール ジオテンシンⅡ シンⅡ 受容体タ~	

Olmesartan Medoxomil オルメサルタンメドキソミル 薬理研究用	151-03501	250mg	9,500
	157-03503	1g	32,000
H <sub>5</sub> C OH OCH <sub>5</sub>	CAS No. 14468 $C_{29}H_{30}N_6O_6=55$ : [含量] 98.0+%([ 「可溶性溶媒] $V_9$ [ 保存条件] $\mathbb{R}^2$ [ 旧途(作用)] $\mathbb{R}^2$ に作用した理め昇圧物に阻害します。その結果オルメサルタンメドキソ	8.59 HPLC) ノール ポオテンシン II タイプ 質であるアンジオテン 血管収縮作用を抑制	・シンⅡの結合を競合的 し、降圧作用を示します。

<b>Valsartan</b> <b>バルサルタン</b> 生化学用	225-01991	1g	17,600
H <sub>9</sub> C CH <sub>9</sub> COOH COOH CH <sub>3</sub>	CAS No. 13786 $C_{24}H_{29}N_5O_3$ =43 [含量]90.0+%([ 同溶性溶媒]メタ [保存条件] $\[ egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	5.52 HPLC) ノール ジオテンシン II シン II 受容体タ~	

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Candesartan Cilexetil カンデサルタンシレキセチル	038-22501	50mg	15,000
生化学用	034-22503	250mg	60,000
CH <sub>3</sub>	CAS No. 145040-37-5 C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> N <sub>6</sub> O <sub>6</sub> =610.66 [含量]90.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]メタノール [保存条件] [経 [用途(作用)]アンジオテンシン II 受容体拮抗剤 す。アンジオテンシン II 受容体タイプ I (AT <sub>1</sub> )受 体に作用を示します。		

		,	
Losartan Potassium Salt ロサルタンカリウム	120-06111	5g	18,000
生化学用	128-06112	25g	72,000
OH N CH <sub>9</sub>	CAS No. 12475 C <sub>22</sub> H <sub>22</sub> CIKN <sub>6</sub> O= [含量]90.0+%(I [可溶性溶媒] <sub>水</sub> [保存条件] [曜 [用途(作用)]アン す。アンシオテン3 体に作用を示しま	461.00 HPLC) ジオテンシンⅡ シンⅡ 受容体タ~	

Telmisartan テルミサルタン	205-20691	1g	7,500
薬理研究用	201-20693	5g	26,000
N CH <sub>3</sub>	CAS No. 14470 C <sub>33</sub> H <sub>30</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub> =51・ [含量]98.0+%(「 可溶性溶媒]DMS [保存条件] [経 [用途(作用)]アンジ オアンシン II タイプ1 昇圧物質であるアンジ ます。その結果、血管可	4.62 Titration)(乾燥 SO ジオテンシンⅡ受容 (AT1)受容体に選 ジオテンシンⅡの結	株拮抗剤です。アンジ R的に作用し、生理的 合を競合的に阻害し

## ■ *α* -β遮断薬成分

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Atenolol アテノロール	015-26051	5g	7,500
薬理研究用	013-26052	25g	30,000
MH2 CH H3C - NH	CAS No. 29122 $C_{14}H_{22}N_2O_3=26$ [含量]98.0+%( 「可溶性溶媒]メタ [用途(作用)] $\beta_1$ 道	6.34 Titration) ノール	•

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
(±)-Propranolol Hydrochloride	168-28071	1g	3,500
<b>(±)-プロプラノロール塩酸塩</b> 生化学用	164-28073	10g	9,000
HO N CH <sub>3</sub>	CAS No. 318-9 C <sub>16</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>2</sub> ·HCl= [含量]98.0+% ( [可溶性溶媒]水 [保存条件] № [用途(作用)]β <sub>1</sub> 選	=295.80 (Titration)	•
·HCI			

### ■ レニン阻害剤

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)	
アリスキレンヘミフマル酸塩	013-26731	50mg	10,000	
薬理研究用	019-26733	500mg	60,000	
M.C. CHANA	CAS No. 17333 (C <sub>30</sub> H <sub>53</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub> ) <sub>2</sub> ・C [含量]98.0+%(I [可容性溶媒]) <sub>X</sub> [保存条件] [経 [用途(作用)]レニン 連するレニン・アンジオ 発物質であるアンジオテンシン であるアンジオテンシン	→ H <sub>4</sub> Q <sub>4</sub> =1219. HPLC) ・ 阻害剤です。血圧や ・ テンシン・アルドスラ テンシノーゲンをアン ンを阻害することに。	体液、電解質の調節に関 Fロン系(RAA系)の出 ンジオテンシン I に変 より、RAA系の最終物質	

### ■ カルシウム拮抗剤

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Amlodipine アムロジピン	011-24951	100mg	6,500
細胞生物学用	017-24953	1g	18,000
H <sub>3</sub> COOC H <sub>3</sub>	CAS No. 88150-42-9 C <sub>20</sub> H <sub>25</sub> CIN <sub>2</sub> O <sub>5</sub> =408.88 [含量]98.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]メタノール [用途(作用]]カルシウム拮抗剤です。L型電位依存 カルシウムチャネルのN部位に結合し、細胞内への カルシウムイオン流入を抑制する作用を示します		合し、細胞内への

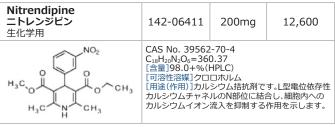
品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Amlodipine Besilate ベシル酸アムロジピン 生化学用	017-18181 10mg 4,0		
H <sub>3</sub> C H O CH <sub>3</sub> SO <sub>3</sub> H	CAS No. 111470-99-6 C <sub>26</sub> H <sub>31</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>8</sub> S=567.05 [含量198.0+%(HPLC) [可溶性溶媒] メタノール [保存条件] [極] [用途(作用)] カルシウム拮抗剤です。L型電位 カルシウムチャネルのN部位に結合し、細胞内 カルシウムイオン流入を抑制する作用を示し		合し、細胞内への

Cilnidipine シルニジピン 薬理研究用	036-25101	10mg	5,600
H <sub>3</sub> C. <sub>O</sub> O H <sub>3</sub> CH <sub>3</sub> O NO <sub>2</sub>	CAS No. 132203-70-4 $C_{27}H_{28}N_2O_7$ =492.52 [含量]98.0+%(HPLC) 可溶性溶媒]クロロホルム 【保存 [用途(作用)]Caチャネル拮抗剤です。 び、N型Caチャネルを阻害します。上型Ca より、血管平滑筋を弛緩させ、血管が拡張 ます。また、N型Caチャネルの阻害により の放出が抑制され、心拍数・動脈収縮抑制		L型Caチャネルおよ aチャネルの阻害に 長し降圧作用を示し O、ノルアドレナリン

Diltiazem Hydrochloride ジルチアゼム塩酸塩	047-20311	1g	4,300
生化学用	043-20313	5g	11,200
H <sub>3</sub> C-N <sub>CH<sub>3</sub></sub> ·HCI	CAS No. 33286 C <sub>22</sub> H <sub>26</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S·H( [含量]98.0+%( [可溶性溶媒]水 [保存条件] <sup>©</sup> [用途(作用)]カル カルシウムチャネ カルシウムイオン	CI=450.98 Titration) シウム拮抗剤で ルのD部位に結っ	

Nifedipine ニフェジピン	141-05783	1g	3,000
	145-05781	5g	3,400
生化学用	143-05782	25g	9,700
H <sub>3</sub> COOC	CAS No. 21829-25-4 C <sub>17</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub> =346.33 [含量]99.0+%(Absorptiometry) [可溶性溶媒]アセトン [用途(作用)]カルシウム拮抗剤です。L型電位位カルシウムチャネルのN部位に結合し、細胞内ペカルシウムイオン流入を抑制する作用を示しま		, す。L型電位依存性 合し、細胞内への

<b>Nisoldipine</b> ニソルジピン 生化学用	141-07101 10mg		4,400
H <sub>3</sub> COOC	CAS No. 63675 C <sub>20</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub> =38( [含量]97.0+%( [可溶性溶媒]メタ [保存条件] 區 [用途(作用)]カル カルシウムチャネ カルシウムイオン	8.41 HPLC) ノール シウム拮抗剤で ルのN部位に結済	



Nicardipine Hydrochloride ニカルジピン塩酸塩		145-06381	1g	4,000
	生化学用	141-06383	5g	12,000
	H <sub>3</sub> C,O,O,C,HCI	CAS No. 54527 C <sub>26</sub> H <sub>29</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub> ·HCl [含量]99.0+%([ 可溶性溶媒]メタ [用途(作用)]カル カルシウムチャネ カルシウムイオン	=515.99 HPLC) ノール シウム拮抗剤で ルのN部位に結	

Verapamil Hydrochloride ベラパミル塩酸塩	222-00781	1g	4,500		
	生化学用	228-00783	10g	24,200	
	CH <sub>3</sub> O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	CAS No. 152-1 C <sub>27</sub> H <sub>38</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·HCl [含量]98.0+%(「 [可溶性溶媒」水 [用途(作用)]カル カルシウムチャネ カルシウムイオン [法規] 劇-III	- =491.06 Titration) シウム拮抗剤で ルのV部位に結ね	合し、細胞内への	

### 

Bosentan Hydrate ボセンタン水和物	020-18351	1mg	9,000
薬理研究用	026-18353	10mg	34,000
.H <sub>2</sub> O OH	CAS No. 157212-55-0 C <sub>2</sub> ,H <sub>2</sub> gN <sub>5</sub> O <sub>5</sub> S·H <sub>2</sub> O=569.63 [含量]98.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]エタノール [保存条件] [『 [用途(作用)]エンドセリン受容体(ETAおよびE の拮抗作用を示します。肺高血圧を改善します。		

### 抗低血圧薬成分

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Dihydroergotamine Mesylate ジヒドロエルゴタミンメシル酸塩 薬理研究用	041-30601	1g	15,000
	049-30602	25g	照会
HO NO ON	CAS No. 6190-39-2 C <sub>33</sub> H <sub>37</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub> ·CH <sub>4</sub> O <sub>3</sub> S=679.78 [含量]96.0+%(Titration) [可溶性溶媒]水 [保存条件] 配 [用途(作用)]血管収縮作用があります。		ます。

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Midodrine Hydrochloride ミドドリン塩酸塩 薬理研究用	134-15581	500mg	18,000
H <sub>3</sub> C, CH <sub>3</sub> CH <sub>3</sub> O NH O NH <sub>2</sub>	CAS No. 3092-17-9 C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·HCl=290.74 [含量]98.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]水 [保存条件]冷所 [用途(作用)]選択的 $\alpha_1$ 受容体刺激作用を示します		女作用を示します。

### 抗心不全薬成分

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Aminophylline アミノフィリン	017-24431	10g	7,800
生化学用	013-24433	50g	31,200
N	CAS No. 317-34-0  C14H1 <sub>16</sub> N <sub>8</sub> O <sub>4</sub> ·C <sub>2</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> =420.43 [可溶性溶媒]水 [保存条件] [ <sup>e</sup> [用途(作用)]テオフィリン2分子とエチレンジアン1分子からなる複合体です。生体内に入るとテフィリンとして作用します。 ホスホジエステラーゼ阻害作用を示します。		内に入るとテオ

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>Digitoxin</b> ジギトキシン 和光一級	046-25261	1g	50,500
	CAS No. 71-63-6 C <sub>41</sub> H <sub>64</sub> O <sub>13</sub> =764.95 [含量]98.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]エタノール [用途(作用)]強心配糖体剤です。 Na <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> -ATPase阻害作用を示します。		ます。

3,4-Dihydroxyphenethylamine Hydrochloride (Dopamine Chloride)	044-15431	100mg	2,000	
	040-15433	1g	3,100	
	3,4-ジヒドロキシフェネチルアミン塩酸塩 (塩酸ドーパミン)	048-15434	5g	6,300
	和光特級	042-15432	25g	19,000
	HO NH <sub>2</sub> ·HCI	CAS No. 62-31 C <sub>8</sub> H <sub>11</sub> NO <sub>2</sub> ·HCl= [含量]95.0+%(「可溶性溶媒]水 [用途(作用)]β <sub>1</sub> 受 ーゼ活性化作用を	189.64 Titration) 容体刺激による	アデニル酸シクラ

Milrinone ミルリノン	138-13801	10mg	3,500
ミルリノノ   生化学用 	134-13803	100mg	16,000
NC H CH	CAS No. 7841! C <sub>12</sub> H <sub>9</sub> N <sub>3</sub> O=211 [含量196.0+%( [可溶性溶媒] メタ [保存条件] [『 [用途(作用)]cGN (PDEⅢ) を選択的 [法規] 劇-Ⅲ	.22 Titration) ソノール 1P阻害性ホスホ	ジエステラーゼ

Pimobendan ピモベンダン	161-25641	10mg	15,000
生化学用	167-25643	100mg	90,000
O H O OCH3	CAS No. 74150 C <sub>19</sub> H <sub>18</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub> =33· [含量]90.0+%(  可溶性溶媒]メタ [保存条件] [経 [用途(作用)]心筋 ホスホジエステラ 変力作用、並びにば は経口心不全治療	4.37 HPLC) ノール カルシウム感受 ーゼ3活性抑制作 血管拡張作用を有	作用に基づく陽性 可します。医薬品で

Ubiquinone-10 ユビキノン-10	216-00761	10mg	5,000
生化学用	212-00763	100mg	30,000
H,CO   H,	CAS No. 303-9 C <sub>59</sub> H <sub>90</sub> O <sub>4</sub> =863.3 [含量]98.0+%([ 可溶性溶媒] ヘキ [保存条件] [ <sup>2</sup> [用途(作用)]細胞 酵素として作用し	34 HPLC) サン 内ミトコンドリ	アのエネルギー補

## 抗狭心症薬成分

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>Nicorandil</b> ニコランジル 生化学用	141-07221	1g	15,000
H N ONO2	CAS No. 65141-46-0 C <sub>8</sub> H <sub>9</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub> =211.17 [含量]98.0+%(Titration) [可溶性溶媒]エタノール [保存条件] 配 [用途(作用)]グアニシル酸シクラーゼを活性化し、 サイクリックGMP(cGMP)増加作用を示します。		

### 抗不整脈薬成分

品名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Disopyramide	046-21741	1g	3,000
<b>ジソピラミド</b> 生化学用	042-21743	10g	9,000
H <sub>2</sub> N O CH <sub>3</sub> H <sub>3</sub> C CH <sub>3</sub>	CAS No. 3737-09-5 C <sub>21</sub> H <sub>29</sub> N <sub>3</sub> O=339.47 [含量]98.5+%(Titration) 「可溶性溶媒]エタノール [用途(作用)]ナトリウムチャネルを遮断し、活動電位の持続時間を延長する作用を示します。		

品 名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Mexiletine Hydrochloride メキシレチン塩酸塩 生化学用	132-17581	1g	7,800
H <sub>2</sub> C CH <sub>3</sub>	CAS No. 5370-01-4 C <sub>11</sub> H <sub>17</sub> NO・HCl=215.72 [含量]90.0+%(HPLC) [可溶性溶媒]水 [保存条件] 屋 [用途(作用)]ナトリウムチャネルを遮断し、 活動電位の持続時間を延長する作用を示しま す。		

Propafenone Hydrochloride プロパフェノン塩酸塩 生化学用	169-25681	100mg	6,400
-HCI CH <sub>9</sub>	CAS No. 34183 C <sub>21</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>3</sub> ·HCl= [含量]90.0+%([  可溶性溶媒]メタ [保存条件] [曜 [用途(作用)]ナト 位の立ち上がり速	=377.90 HPLC) ノール リウムチャネル	

Quinidine Sulfate Dihydrate キニジン硫酸塩二水和物	173-00121	5g	3,900
H <sub>0</sub> CO + H <sub>0</sub> SO <sub>4</sub> · 2H <sub>0</sub> O	CAS No. 6591- (C <sub>20</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> ·H [含量]98.0+%(「 [可溶性溶媒]希硫 [用途(作用)]ナト 位の持続時間を延	H₂SO₄・2H₂O= Titration) 酸 リウムチャネル	を遮断し、活動電

## 株式会社ペプチド研究所 摂食・血圧制御関連製品



0.5 mg

0.1 mg

CAC No 容 是 类胡纳 1 (用枚 / 用 )

12,500

13,000

80448-90-4

ペプチド研究所では長年の経験で培われた精製・分析技術を駆使して、高品質のペプチド製品を供給しています。同社の製品は 世界でも高く評価されており、研究機関のみならず国内外の多くのペプチドサプライヤーにも採用されています。バルク容量の 対応や、各種誘導体化など幅広く受託合成サービスも行っております。ご希望の際はお気軽に弊社へお問い合わせください。

#### 摂食促進ペプチド

#### ● Ghrelin関連

コードNo.	メーカーコード	品 名	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
337-43721	4372-s	F° Ghrelin (Human)	258279-04-8	0.1 mg	20,000
334-43731	4373-s	F° Ghrelin (Rat)	258338-12-4	0.1 mg	20,000
335-44361	4436-s	F° Des-Acyl Ghrelin (Human)	313951-59-6	0.1 mg	12,000
332-44371	4437-s	F° Des-Acyl Ghrelin (Rat)	307950-60-3	0.1 mg	12,000
<ul><li>●AGRP関連</li></ul>					
220 42664	1266	C 4 22 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		0.4	20.000

339-43661	4366-s	F Agouti-Related Protein (Human, 86-132) [AGRP]	_	0.1 mg	30,000
<ul><li>Dvnorphin</li></ul>					

F° Dynorphin A (Human)

## 339-41081

<ul><li>β-Endorphi</li></ul>	n関連				
335-40601	4060-v	<b>F</b> ° β-Endorphin (Human)	61214-51-5	0.5 mg	17,000

### Galanin関連

336-42451	4245-v	F° Galanin (Human)	119418-04-1	0.5 mg	33,000
339-42441	4244-v	🗗 Galanin (Rat)	114547-31-8	0.5 mg	33,000
332-43911	4391-s	F° Galanin-like Peptide (Human, 1-60)	_	0.1 mg	29,000

#### ● GRF関連

330-41273	4127-v	F GRE (Hullidil)	03930-13-0	0.5 mg	41,000	
334-41271	4127-s	F° GRF (Human)	83930-13-6	0.1 mg	12,000	

#### ● MCH関連

330-43691	4369-v	E°	Melanin-Concentrating Hormone (Human) [MCH]	128315-56-0	0.5 mg	15,000

#### ● Pyroglutamylated RFamide関連 4419-s F° Pyroglutamylated RFamide Peptide (Human)

4108-v

<ul><li>NPY関連</li></ul>					
339-41581	4158-s	F° NPY (Human, Rat)	90880-35-6	0.1 mg	12,000
335-41583	4158-v	E NPY (Human, Rat)	90000-35-0	0.5 mg	41,000
333-41621	4162-s	E° NDV (Porcine Boyine)	83589-17-7	0.1 mg	12,000
339-41623	4162-v	F NPY (Porcine, Bovine)	03309-17-7	0.5 mg	41,000

#### Orovin関油

334-44191

●Urexinl判理					
337-43461	4346-s	F Orexin-A (Human)	205640-90-0	0.1 mg	20,000
331-43481	4348-s	F Orexin-B (Human)	205640-91-1	0.1 mg	10,000
334-43471	4347-s	F Orexin-B (Rat, Mouse)	202801-92-1	0.1 mg	10,000
337-44821	4482-s	F° Orexin-A (Human, 17-33)	343268-91-7	0.1 mg	8,000
334-44831	4483-s	F° [Ala11, D-Leu15]-Orexin B (Human)	532932-99-3	0.1 mg	10,000

### 摂食抑制ペプチド

#### ●アドレノメデュリン関連

$\neg - \vdash No.$	メーカーコード		品 名	CAS No.	谷 重	希望納人価格(円)			
334-44211	4421-s	F°	Adrenomedullin 2 / Intermedin (Human)	_	0.1 mg	24,000			
331-44221	4422-s	F°	Adrenomedullin 2 / Intermedin (Rat)	_	0.1 mg	24,000			
●ボンベシン関連	・ ボンベシン関連 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・								
339-40861	4086-v	F°	Bombesin	31362-50-2	0.5 mg	5,200			
<ul><li>● CART関連</li></ul>									
331-43501	4350-s	F°	CART (Human, 55-102)	214050-22-3	0.1 mg	30,000			
338-43511	4351-s	F°	CART (Rat, 55-102)	209615-79-2	0.1 mg	30,000			
●コレシストキコ	こン関連								
333-41001	4100-v	F°	CCK-Octapeptide (26-33)(Sulfated Form)	25126-32-3	0.5 mg	12,000			
<ul><li>● CGRP関連</li></ul>									
339-41601	4160-s	F°	CGRP (Human)	90954-53-3	0.1 mg	11,500			
335-41603	4160-v	IF.	CGRP (Hulliall)	90954-55-5	0.5 mg	35,000			
330-41631	4163-s	F°	CGRP (Rat)	83651-90-5	0.1 mg	11,500			
336-41633	4163-v		CGRP (Rat)	63031-90-3	0.5 mg	35,000			
●Insulin関連									
333-40881	4088-s	F°	Insulin (Human)	11061-68-0	0.1 mg	13,000			
339-40883	4088-v	] IF	Ilisuilii (Hulliali)	11001-00-0	0.5 mg	44,000			
336-45011	4501-v	F°	Insulin I (Rat, Mouse)	90092-10-7	50 μg	23,000			
333-45021	4502-v	F°	Insulin II (Rat, Mouse)	90092-07-2	50 μg	25,000			

### Neuromedin関連

• Near officalli			_ ,			
コードNo.	メーカーコード		品 名	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
339-44261	4426-s	F°	Neuromedin S (Human)	_	0.1 mg	11,000
336-44271	4427-s	F°	Neuromedin S (Rat)		0.1 mg	12,000
332-43771	4377-v	F°	Neuromedin U (Rat)	117505-80-3	0.5 mg	20,000
331-44961	4496-s	F°	Neuromedin S (Mouse)	_	0.1 mg	12,000
339-44901	4490-v	F°	Neuromedin U (Human)	312306-89-1	0.5 mg	20,000
336-44911	4491-v	F°	Neuromedin U (Mouse)	_	0.5 mg	20,000
● Obestatin関連	Į.					
330-44291	4429-s	F°	Obestatin (Human)	1081110-72-6	0.1 mg	8,000
333-44301	4430-s	F°	Obestatin (Rat, Mouse)	869705-22-6	0.1 mg	8,000
●グルカゴン関連						
339-40981	4098-s	F°	Glucagon (Human)	16941-32-5	0.1 mg	12,000
333-43441	4344-v	F°	Glucagon-like Peptide1 (Human, 7-36 Amide) [GLP-1]	107444-51-9	0.5 mg	29,000
335-42801	4280-v	F°	Glucagon-like Peptide1 (Human, 7-37) [GLP-1]	106612-94-6	0.5 mg	29,000
335-43761	4376-v	F°	Glucagon-like Peptide2 (Human) [GLP-2]	223460-79-5	0.5 mg	29,000
331-41781	4178-s	E°	Gastric Inhibitory Polypeptide (Human) [GIP]	100040-31-1	0.1 mg	12,000
337-41783	4178-v	<u>                                    </u>	Gastric Inhibitory Polypeptide (Human) (GIP)	100040-31-1	0.5 mg	41,000
● Peptide YY関	 ]連					
335-44001	4400-v	F°	Peptide YY(Human, 3-36) [PYY]	123583-37-9	0.5 mg	39,000
●TRH関連						,
332-40111	4011-v	E°	TRH	24305-27-9	0.5 mg	1,900
● Urocortin関連	<u> </u>					
339-43281	4328-s	F°	Urocortin (Human)	176591-49-4	0.1 mg	14,000
332-43271	4327-s	F°	Urocortin (Rat)	171543-83-2	0.1 mg	14,000
330-43831	4383-s	F°	Urocortin II (Mouse)	_	0.1 mg	14,000
338-43871	4387-s	F°	Stresscopin (Human)	_	0.1 mg	16,000
<ul><li>Neurotensin</li></ul>						
334-40291	4029-v	F°	Neurotensin	55508-42-4	0.5 mg	3,300

# Angiotensin関連ペプチド ● Angiotensin関連

コードNo.	メーカーコード	品 名	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
338-40071	4007-v	F° Angiotensin I (Human)	484-42-4	0.5 mg	2,900
336-40011	4001-v	F° Angiotensin II (Human)	4474-91-3	0.5 mg	2,700
337-40281	4028-v	F° Angiotensin III (Human)	13602-53-4	0.5 mg	2,700
336-43311	4331-v	F Angiotensin IV (Human)	23025-68-5	0.5 mg	2,700
334-40693	4069-v	<b>F</b> ° [Val⁵]-Angiotensin I (Bovine)	484-43-5	0.5 mg	3,200
339-40361	4036-v	F° [Asn¹,Val⁵]-Angiotensin II	53-73-6	0.5 mg	2,800
333-43321	4332-v	F Angiotensin (Human, 1-7)	51833-78-4	0.5 mg	2,700
332-40351	4035-v	F° [Sar¹,Ala <sup>8</sup> ]-Angiotensin II	38027-95-1	0.5 mg	2,800
337-40161	4016-v	F° [Sar¹,Ile8]-Angiotensin II	37827-06-8	0.5 mg	2,700
337-41021	4102-v	F° [Sar¹,Thr8]-Angiotensin II	53632-49-8	0.5 mg	2,900
338-40711	4071-v	F° [Sar¹,Val⁵,Ala <sup>8</sup> ]-Angiotensin II	34273-10-4	0.5 mg	2,900
335-40341	4034-v	<b>F</b> ° [Val⁵]-Angiotensin II	58-49-1	0.5 mg	2,800
336-40371	4037-v	F° Des-Asp¹-[Ile <sup>8</sup> ]-Angiotensin II	52498-25-6	0.5 mg	2,700
333-42961	4296-v	F° CGP 42112	127060-75-7	0.5 mg	5,000
336-44391	4439-v	F° Proangiotensin-12 (Rat)	914910-73-9	0.5 mg	4,000
335-44741	4474-v	F° Angiotensin A	51833-76-2	0.5 mg	3,000
332-44751	4475-v	F° Alamandine	1176306-10-7	0.5 mg	3,000
339-44761	4476-v	F° [Sar¹, Ile⁴,8]-Angiotensin II	185461-45-4	0.5 mg	3,000
● ACE阻害剤関連	重				
332-40091	4009-v	F° Bradykinin-Potentiator B	30892-86-5	0.5 mg	2,800
335-40101	4010-v	F° Bradykinin-Potentiator C	30953-20-9	0.5 mg	2,300
332-40971	4097-v	F° Des-Pro²-Bradykinin	80943-05-1	0.5 mg	2,800
● ACE基質関連					
330-30641	2064	E° De Challie Lou	21272 (5.6	0.1 g	4,300
336-30643	3064	<b>®</b> Bz-Gly-His-Leu	31373-65-6	1 g	26,200
334-31261	2126	E° De Cha Ale Due	72167.04.7	0.1 g	4,300
330-31263	3126	<b>®</b> Bz-Gly-Ala-Pro	73167-84-7	1 g	26,200
338-31281	2120	E Prochy Chy Chy	21204 00 4	0.1 g	2,900
334-31283	3128	<b>®</b> Bz-Gly-Gly	31384-90-4	1 g	14,200
337-44701	3233-v	<b>F</b> ° Nma-Phe-His-Lys(Dnp)	<del>-</del>	1 mg	10,000
331-32371	3237-v	F Nma-His-Pro-Lys(Dnp)		1 mg	10,000

<sup>※</sup>最少包装の製品のみ掲載しております。大きい包装をご希望の方は、お問い合わせ下さい。

Ref  $\cdots 2\sim 10$   $^{\circ}$  C保存 F  $\cdots -20$   $^{\circ}$  C保存 -80  $\cdots -80$   $^{\circ}$  保存 表示が無い場合は室温保存です。 覚せい剤取締法…「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。 🖻 国民保護法…生物・毒素兵器の製造、使用防止のため、「毒素等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。 上記以外の法律及び最新情報は、弊社試薬サイト(https://labchem-wako.fujifilm.com)をご参照下さい。

● 本文に収載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。

● 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

# 富士フイルム 和光純薬株式会社

本 社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表) 東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所 ●中国営業所
- 東海営業所 横浜営業所

**ŎŎ** フリーダイヤル 0120-052-099

- 筑 波 営 業 所 東 北 営 業 所

試薬URL: https://labchem-wako.fujifilm.com

● 北海道営業所

1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA TEL:+1-804-714-1920 FAX:+1-804-271-7791

■ FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation ■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany TEL:+49-2131-311-0 FAX:+49-2131-311-100