

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>COT(MAP3K8)</b> Mitogen-activated protein kinase kinase kinase 8	07-301	300-81793	5 $\mu$ g	39,000
		304-81791	100 $\mu$ g	350,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。TLR4(Toll様受容体)によるMEK/ERK経路の活性化に必要なMAP3K。細胞周期やTリンパ球活性化に関与する。I $\kappa$ Bキナーゼを通してNF $\kappa$ Bを活性化する。BRAF(V600E)変異を持つ黒色腫細胞株・患者組織において、MAPK/RAF阻害薬に対する耐性を獲得した際にCOTの発現が認められる事がある。COTはRAF非依存的にMEK経路を活性化するため、そのような状況でのCOT阻害が治療に有効である可能性が提案されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80 $^{\circ}$ C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	Tag-free	Wild type	45 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_005195.2	30-397	Insect (sf 21)	
<b>HGK(MAP4K4)</b> Mitogen-activated protein kinase kinase kinase kinase 4	07-137	309-81763	5 $\mu$ g	33,000
		303-81761	100 $\mu$ g	250,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。JUN転写因子の上流で機能し、環境ストレスやTNF $\alpha$ のようなサイトカインへの反応に関与していると考えられている。マウス脂肪細胞の実験からは、PPAR $\gamma$ 応答性遺伝子の発現、脂肪細胞発生、インスリン依存性グルコース輸送を抑制する機能を持つことが示唆されている。いくつかのがん・株化細胞において発現亢進が認められる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ /-80 $^{\circ}$ C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	65 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_004825.2	1-328	Insect (sf 21)	
<b>LOK(STK10)</b> Serine/threonine-protein kinase 10	07-315	303-81803	5 $\mu$ g	39,000
		307-81801	100 $\mu$ g	350,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。リンパ球に発現し、ERMタンパクの一種であるMoesinのリン酸化により、filopodia等のアクチン骨格の制御を通してリンパ球の移動を制御する。MAP3K1/MEKK1を負に制御する事、細胞周期の制御に関与している可能性が報告されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80 $^{\circ}$ C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	Tag-free	Wild type	113 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	BAA35073.1	1-968(end)	Insect (sf 21)	
<b>MAP2K1</b> Dual specificity mitogen-activated protein kinase kinase 1	07-141	305-96133	5 $\mu$ g	39,000
		309-96131	100 $\mu$ g	350,000
STEグループに分類されるdual specificityキナーゼ。MAP2K1/2は、MAPK経路に含まれる互いに類似したMAPキナーゼキナーゼである。成長因子・サイトカイン等の細胞表面受容体刺激に対しRAS、RAF1を介して活性化され、MAPキナーゼERK1/2のスレオニン・チロシンをリン酸化して活性化させる。細胞の成長や分化・生存などを制御する。複数の腫瘍において過剰発現や異常活性化が見られ、阻害剤は結腸がん細胞株の増殖を抑制する。MAP2K1/2に共通する残基の変異がCardiofaciocutaneous症候群に相関する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80 $^{\circ}$ C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	70 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002746.1	1-393(end)	Insect (sf 21)	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>MAP2K1[F129L]</b> Dual specificity mitogen-activated protein kinase kinase 1 (Mutant [F129L])	07-151	307-99611	5 $\mu$ g	39,000
		303-99613	100 $\mu$ g	350,000
	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Mutant [F129L]	70 kDa
Accession No.	Amino Acid	Expression System		
NP_002746.1	1-393(end)	Insect (sf 21)		
<b>MAP2K1[P124L]</b> Dual specificity mitogen-activated protein kinase kinase 1 (Mutant [P124L])	07-150	309-96273	5 $\mu$ g	39,000
		303-96271	100 $\mu$ g	350,000
	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Mutant [P124L]	70 kDa
Accession No.	Amino Acid	Expression System		
NP_002746.1	1-393(end)	Insect (sf 21)		
<b>MAP2K2</b> Dual specificity mitogen-activated protein kinase kinase 2	07-142	306-96141	5 $\mu$ g	39,000
		302-96143	100 $\mu$ g	350,000
	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	72 kDa
Accession No.	Amino Acid	Expression System		
NP_109587.1	1-400(end)	Insect (sf 21)		
<b>MAP2K3</b> Dual specificity mitogen-activated protein kinase kinase 3	07-143	303-96151	5 $\mu$ g	39,000
		309-96153	100 $\mu$ g	350,000
	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	66 kDa
Accession No.	Amino Acid	Expression System		
NP_659731.1	1-347(end)	Insect (sf 21)		

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>MAP2K4</b> Dual specificity mitogen-activated protein kinase kinase 4	07-144	306-96163	5 $\mu$ g	39,000
		300-96161	100 $\mu$ g	350,000
STEグループに分類されるdual specificityキナーゼ。MAP2K4/7はともに、MAPK経路に含まれるMAPキナーゼキナーゼである。炎症性サイトカインや細胞へのストレス刺激に対して活性化され、ストレス応答MAPキナーゼであるJNK1/2/3をリン酸化して機能する。MAP2K7はスレオニン残基、MAP2K4はチロシン残基をよりよくリン酸化する。ミトコンドリアからのチトクロムC放出を伴う細胞死シグナリングにも関与する。MAP2K4はリンパ系の恒常性維持に必要であり、p38 MAPKのリン酸化も行う。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	71 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_003001.1	1-399(end)	Insect (sf 21)	
<b>MAP2K5</b> Dual specificity mitogen-activated protein kinase kinase 5	07-145	307-81781	5 $\mu$ g	39,000
		303-81783	100 $\mu$ g	350,000
STEグループに分類されるdual specificityキナーゼ。MAPK経路に含まれるMAPキナーゼキナーゼである。下流のMAPKとしてERK5をリン酸化し、成長因子刺激による細胞増殖や筋細胞分化に関与する。ERK5は成長因子による細胞周期進行に必要であり、血管内皮の機能や血管の維持に重要である可能性が示唆されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	77 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_660143.1	1-448(end)	Insect (sf 21)	
<b>MAP2K6</b> Dual specificity mitogen-activated protein kinase kinase 6	07-146	307-96171	5 $\mu$ g	33,000
		303-96173	100 $\mu$ g	250,000
STEグループに分類されるdual specificityキナーゼ。MAPK経路に含まれるMAPキナーゼキナーゼである。MAP2K3とともに、サイトカイン等の細胞表面受容体刺激や細胞ストレスによって活性化され、p38 MAPキナーゼのスレオニン・チロシンをリン酸化して活性化させる。MAP2K6はMAPK11を介したTNFへの応答に関与する。ATF2, ELK1, STAT4, NF- $\kappa$ B等の転写因子を活性化する。骨細胞の分化、胸腺細胞のアポトーシス、メラノサイトの形態調節にも関与する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	65 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002749.2	1-334(end)	Insect (sf 21)	
<b>MAP2K7</b> Dual specificity mitogen-activated protein kinase kinase 7	07-148	304-96181	5 $\mu$ g	39,000
		300-96183	100 $\mu$ g	350,000
STEグループに分類されるdual specificityキナーゼ。MAP2K4/7はともに、MAPK経路に含まれるMAPキナーゼキナーゼである。炎症性サイトカインや細胞へのストレス刺激に対して活性化され、ストレス応答MAPキナーゼであるJNK1/2/3をリン酸化して機能する。MAP2K7はスレオニン残基、MAP2K4はチロシン残基をよりよくリン酸化する。ミトコンドリアからのチトクロムC放出を伴う細胞死シグナリングにも関与する。MAP2K4はリンパ系の恒常性維持に必要であり、p38 MAPKのリン酸化も行う。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	75 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_660186.1	1-419(end)	Insect (sf 21)	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>MAP3K1</b> Mitogen-activated protein kinase kinase kinase 1	07-103	300-81553	5 $\mu$ g	33,000
		304-81551	100 $\mu$ g	250,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。MAPキナーゼ経路の構成因子としてMAP2K1/4のリン酸化を介してERK1/2, JNKを活性化する。またIKK $\alpha$ / $\beta$ を活性化し、NF- $\kappa$ 及び関連因子p300の制御に関与する。MAP3K1は全長タンパクとしては抗アポトーシス作用を示すが、カスパーゼによる切断によりアポトーシス促進作用を示す。リウマチ性関節炎・骨関節炎において発現亢進が見られる。機能異常は46, XY性転換(SRXY6)の原因となる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	62 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	XP_042066.8	1327-1646(end)	Insect (sf21)	
<b>MAP3K2</b> Mitogen-activated protein kinase kinase kinase 2	07-104	302-96121	5 $\mu$ g	33,000
		308-96123	100 $\mu$ g	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。MAPキナーゼ経路の構成因子としてMAP2K5/7のリン酸化を介してERK5, JNKを活性化する。MAP3K2のサイレンシングは細胞膜へのカベオラの蓄積を引き起こすことから、カベオラの動態制御に関与している事が示唆されている。リウマチ性関節炎・骨関節炎において発現亢進が見られる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	59 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_006600.3	337-620(end)	Insect (sf 21)	
<b>MAP3K3</b> Mitogen-activated protein kinase kinase kinase 3	07-105	307-81563	5 $\mu$ g	33,000
		301-81561	100 $\mu$ g	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。MAPキナーゼ経路の構成因子としてMAP2K1/2/4のリン酸化を介してERK1/2, SAPKを活性化する。NF- $\kappa$ B, AP-1, DDIT3の活性化も制御する。MAP3K3欠損マウスは胎生期E11で死亡し、血管新生・血管系形成に異常が見られることからMAP3K3はこれらの過程に必要な事が示唆される。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	2mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	97 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002392.2	1-626(end)	Insect (sf 21)	
<b>MAP3K4</b> Mitogen-activated protein kinase kinase kinase 4	07-106	304-81573	5 $\mu$ g	39,000
		308-81571	100 $\mu$ g	350,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。MAPキナーゼ経路の構成因子としてMAP2K4/6のリン酸化を介してp38, JNKを活性化する。MAP3K4欠損マウスにおいては、神経管形成期に神経上皮細胞のアポトーシスの亢進が起こり、神経管形成異常が高確率で見られる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	61 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_005913.2	1312-1608(end)	Insect (sf 21)	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>MAP3K5</b> Mitogen-activated protein kinase kinase kinase 5	07-107	301-81583	5 µg	33,000
		305-81581	100 µg	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。MAPキナーゼ経路の構成因子としてMAP2K3/4/6/7のリン酸化を介してp38, JNKを活性化する。細胞の分化や生存、自然免疫、ストレス応答に関わるシグナル伝達を行う。ミトコンドリア依存性のカスパーゼ活性化を通してアポトーシスを誘導するのに重要であり、過剰発現はアポトーシスを誘導する。リウマチ性関節炎・骨関節炎において発現亢進が見られる。	法規/保管	-	100 µg × 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 µg	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	62 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_005914.1	654-971	Insect (sf 21)	
<b>MAP3K6</b> Mitogen-activated protein kinase kinase kinase 6	07-108	302-96263	5 µg	33,000
		306-96261	100 µg	250,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。心臓、骨格筋を中心に多くの組織に発現する。MAP3K5とのヘテロ複合体を形成することによって安定化され、またMAP3K5をリン酸化することにより活性を亢進させる。酸化ストレスに対してJNK MAPキナーゼ経路を活性化し応答するのに必要とされる。低酸素状態に対してVEGFRの発現を誘導し、血管新生や腫瘍形成に関与している可能性が示唆されている。	法規/保管	-	100 µg × 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 µg	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	63 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_004663.3	622-950	Insect (sf 21)	
<b>MAP3K14</b> Mitogen-activated protein kinase kinase kinase 14	07-102	302-94801	5 µg	33,000
		-	100 µg	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。MAP3Kと配列上の類似性を持つ。TNF, IL1, Lymphotoxin-βなどの刺激によって活性化され、NF-κBシグナリングによる遺伝子転写を制御する。API2/MALT1融合遺伝子(がん遺伝子)により切断されてキナーゼ活性を有したC末側断片を生じ、NF-κBシグナリングの亢進を起こしてアポトーシス抑制・B細胞の細胞接着の強化に貢献する。	法規/保管	-	100 µg × 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 µg	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	96 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_003945.2	319-947(end)	Insect (sf 21)	
<b>MAP4K2</b> Mitogen-activated protein kinase kinase kinase kinase 2	07-111	308-81593	5 µg	39,000
		302-81591	100 µg	350,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。MAP3Kを介してストレス応答に関わるMAPキナーゼSAP/JNK経路とp38経路を活性化する。病原体関連分子構造(PAMPs)によるTRAF6を介したJNKの活性化、特にポリ多糖による反応に必要とされる。MAP3K1のオリゴマー化により活性化を促進する。細胞内小胞の動態に関与している可能性が示唆されている。	法規/保管	-	100 µg × 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 µg	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	119 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_004570.2	1-820(end)	Insect (sf 21)	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>MINK(MINK1)</b> Misshapen-like kinase 1	07-139	300-81771	5 $\mu$ g	33,000
		306-81773	100 $\mu$ g	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。JNK, p38 MAPK 経路の活性化やRap2の抑制を通して神経発生・神経細胞の機能制御・胸腺細胞のネガティブセレクション・細胞骨格・接着の制御等に関わる。海馬神経細胞のシナプス密度・樹状突起の構造維持・細胞表面へのAMPA受容体の発現の正常な維持に必要である。発生中のマウス大脳において発現亢進が見られる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	63 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_056531.1	1-314	Insect (sf 21)	
<b>MST1(STK4)</b> Serine/threonine-protein kinase 4	07-116	301-81603	5 $\mu$ g	33,000
		305-81601	100 $\mu$ g	250,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。MST1, 2は互いに類似した機能を持ち、ストレス刺激に伴うカスパーゼ活性化によって核移行し、アポトーシスを促進する。細胞間接触による増殖抑制・アポトーシス促進等により臓器サイズの制御に中心的な役割を果たすHippoシグナリング経路の主要要素。MST1/2は制御因子SAV1と複合体を形成し、LATS1/2キナーゼやYAP1を介して遺伝子発現を制御する。MST1/2は成熟肝細胞の増殖を抑制し腫瘍化を阻害するのに必要とされる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	83 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_006273.1	1-487(end)	Insect (sf 21)	
<b>MST2(STK3)</b> Serine/threonine-protein kinase 3	07-117	308-81613	5 $\mu$ g	33,000
		302-81611	100 $\mu$ g	200,000
同上	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	83 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	Q13188	1-491(end)	Insect (sf 21)	
<b>MST3(STK24)</b> Serine/threonine-protein kinase 24	07-118	305-81623	5 $\mu$ g	33,000
		309-81621	100 $\mu$ g	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。細胞死・細胞移動・神経細胞の突起伸長等を制御する。酸化ストレスに対し、JNKシグナル経路を活性化し細胞死を誘導する。Staurosporineによるカスパーゼ非依存性アポトーシスに関与する。PTPN12チロシンホスファターゼを介してPaxillinのリン酸化状態を調節し、細胞の移動を制御する。ラット網膜節細胞(RGC)および後根節(DRG)神経において軸索の再生を促進する事が観察されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	75 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001027467.2	1-431(end)	Insect (sf 21)	



品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>MST4</b> Serine/threonine-protein kinase MST4	07-119	302-81633	5 $\mu$ g	33,000
		306-81631	100 $\mu$ g	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。Ras/Raf-1非依存的にERK MAPキナーゼ経路を活性化させる事が報告されている。培養細胞での過剰発現は成長促進とアグレッシブなコロニー形成を促進する。EGF受容体の下流で接着非依存的な増殖能力に貢献している事が示唆されており、精巣がんや細胞株において腫瘍形成能と発現との相関が見られる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	74 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_057626.2	1-416(end)	Insect (sf 21)	
<b>OSR1(OXSR1)</b> Serine/threonine-protein kinase OSR1	07-122	309-81643	5 $\mu$ g	39,000
		303-81641	100 $\mu$ g	350,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。浸透圧ストレスによって活性化されるWNK1キナーゼによってリン酸化され、Na/K/ClトランスポーターNKCCを制御する事によって細胞の容積制御・血圧恒常性維持に関わっている事が示唆されている。DNA損傷にตอบสนองしてATMあるいはATRキナーゼによってリン酸化される。WNK1はGordon高血圧症候群において変異が見られる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	85 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_005100.1	1-527(end)	Insect (sf 21)	
<b>PAK1</b> Serine/threonine-protein kinase PAK 1	07-123	300-81651	5 $\mu$ g	33,000
		306-81653	100 $\mu$ g	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。グループ1 PAKsに属し、Rhoファミリー GTPase CDC42, RAC1のエフェクター分子として活性化されて細胞の移動や形態を制御する。JNK MAPキナーゼ経路の活性、ストレスファイバーの分解とフォーカル接着複合体の再構築、微小管の合成、MuSKキナーゼを介した神経筋接合部へのアセチルコリン受容体クラスタリングを制御する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	88 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002567.3	1-545(end)	Insect (sf 21)	
<b>PAK2</b> Serine/threonine-protein kinase PAK 2	07-124	307-81661	5 $\mu$ g	33,000
		303-81663	100 $\mu$ g	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。グループ1 PAKsに属し、Rhoファミリー GTPase CDC42, RAC1のエフェクター分子として活性化されて細胞骨格制御、細胞の移動、細胞周期や増殖の促進を行う。一方で、DNA損傷等に際しカスパーゼによって切断されて恒常的活性を持つPAK2p34を生じ、翻訳の抑制・アポトーシスの促進を行う。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	85 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002568.2	1-524(end)	Insect (sf 21)	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>PAK3</b> Serine/threonine-protein kinase PAK 3	07-125	300-81673	5 $\mu$ g	33,000
		304-81671	100 $\mu$ g	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。グループ1 PAKsに属し、Rhoファミリー GTPase CDC42, RAC1のエフェクター分子として活性化される。神経系のみ、特に発生中・発生後の大脳皮質と海馬に発現し、細胞の移動・周期制御、細胞骨格制御、シナプス形成、樹状突起形成、シナプス可塑性におけるスパイン形成制御に関わる。変異や部分欠損と非症候性精神遅滞との相関が見られる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	88 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002569.1	1-544(end)	Insect (sf 21)	
<b>PAK4</b> Serine/threonine-protein kinase PAK 4	07-126	307-81683	5 $\mu$ g	33,000
		301-81681	100 $\mu$ g	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。Rho GTPaseによるキナーゼ活性制御を受けないグループ2 PAKsに属し、細胞骨格の制御、細胞の移動・成長・増殖・生存に関わる。SSH1やLIMK1のリン酸化を通してアクチン脱重合タンパクCofilinを抑制しアクチンを安定化する。BADのリン酸化によりアポトーシスを抑制する。いくつかのがんにおいて過剰発現が見られ、がん細胞株においてRasによる足場非依存性増殖に必要とされる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	91 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_005875.1	1-591(end)	Insect (sf 21)	
<b>PAK5(PAK7)</b> Serine/threonine-protein kinase PAK 7	07-127	304-81693	5 $\mu$ g	33,000
		308-81691	100 $\mu$ g	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。Rho GTPaseによるキナーゼ活性制御を受けないグループ2 PAKsに属する。主に脳で発現し、細胞骨格、アポトーシス、細胞形態の制御に関与する。神経突起の伸長を促進し、神経発生に関与している可能性がある。MARK2キナーゼの阻害を通して微小管を安定化する。一方でアクチン線維を不安定化し、ストレスファイバーやFocal接着の消失を促進する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	60 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_065074.1	425-719(end)	Insect (sf 21)	
<b>PAK6</b> Serine/threonine-protein kinase PAK 6	07-128	307-81703	5 $\mu$ g	33,000
		301-81701	100 $\mu$ g	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。Rho GTPaseによるキナーゼ活性制御を受けないグループ2 PAKsに属する。主に脳・精巣・前立腺で発現し遺伝子発現の制御に関与する。アンドロゲン核内受容体やMKK6-p38経路によって活性化される。アンドロゲン受容体、エストロゲン受容体による遺伝子転写を抑制する。細胞骨格やアポトーシスの制御への関与が示唆されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	102 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_064553.1	1-681(end)	Insect (sf 21)	



品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>SLK</b> STE20-like serine/threonine-protein kinase	07-129	308-81711	5 µg	33,000
		304-81713	100 µg	250,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。微小管結合タンパクであり、分裂中の細胞では紡錘体に局在する。G2期の進行に必要とされる。細胞接着の際のアクチン再編成を制御する。腎臓の発生時・虚血再灌流障害および無酸素症において活性化され、ASK1キナーゼ、p53を介してアポトーシスを促進する。また小胞体ストレス時の反応を抑制し、アポトーシスを促進する。	法規/保管	-	100 µg × 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 µg	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Active mutant [S5N]	160 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_055535.1	1-1152(end)	Insect (sf 21)	
<b>STLK3(STK39)</b> STE20/SPS1-related proline-alanine-rich protein kinase	07-130	301-81723	5 µg	33,000
		305-81721	100 µg	250,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。広く発現し、脳と脾臓における発現量が多い。Cotransfection実験においてp38 MAPキナーゼ経路を活性化するため、ストレス応答反応に関与している可能性が考えられている。T細胞においてPKCthetaによってリン酸化され、T細胞受容体によるAP-1転写因子の活性化に関与している事が示唆されている。	法規/保管	-	100 µg × 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 µg	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	86 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_037365.2	1-545(end)	Insect (sf 21)	
<b>TAOK2</b> Serine/threonine-protein kinase TAO2	07-133	302-81731	5 µg	33,000
		308-81733	100 µg	250,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。アポトーシス時の細胞形態、DNA損傷反応に関与する。DNA損傷にตอบสนองし、p38 MAPキナーゼ経路の活性化によりS2/M期チェックポイントを制御する。アイソフォーム1は、JNKキナーゼの活性化を通して細胞の収縮・膜のblebbing、アポトーシス小体の形成に関与する。またアイソフォーム1は微小管に結合し、キナーゼ活性非依存的に構造に影響を与える。	法規/保管	-	100 µg × 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 µg	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	63 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_004774.1	1-319	Insect (sf 21)	
<b>TAOK3</b> Serine/threonine-protein kinase TAO3	07-135	309-81741	5 µg	39,000
		305-81743	100 µg	350,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。アポトーシス時の細胞形態、DNA損傷反応に関与する。DNA損傷にตอบสนองし、p38 MAPキナーゼ経路の活性化によりS2/M期チェックポイントを制御する。JNK MAPキナーゼ経路の平常時の活性を抑制し、EGF刺激に対する同経路の活性化を抑制する。	法規/保管	-	100 µg × 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 µg	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Active mutant [N47S]	132 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_057365.3	1-898(end)	Insect (sf 21)	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>TNIK</b> TRAF2 and NCK-interacting protein kinase	07-138	309-94811	5 $\mu$ g	33,000
		305-94813	100 $\mu$ g	250,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。遺伝子転写、細胞骨格の再構成、神経細胞の樹状突起伸長に關与する。Wnt経路のシグナリングに必要である。Wnt経路のターゲット遺伝子のプロモーターにリクルートされ、腸上皮細胞の未分化維持・亢進に必要な転写因子TCF4をリン酸化することによって転写活性を上昇させる。この働きにより、TNIKの活性は大腸がん細胞株の増殖に必要とされる。環境ストレス・JNKによって活性化されることが示唆されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	62 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_055843.1	1-314	Insect (sf 21)	
<b>YSK1(STK25)</b> Serine/threonine-protein kinase 25	07-136	302-81753	5 $\mu$ g	33,000
		306-81751	100 $\mu$ g	200,000
STEグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。活性酸素によって活性化され、環境ストレスへの応答、上皮細胞や神経細胞の極性に関与する。ゴルジ体にリクルートされ、GM130によって活性化されてタンパク輸送、細胞接着、極性等細胞の移動に重要な現象を制御する。げっ歯類神経細胞においてゴルジ体の凝集・複数の軸索の形成を促進し、樹状突起成長とゴルジ体の導入を抑制することが示されており、これはREELINが誘導する現象と逆である。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	75 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_006365.2	1-426(end)	Insect (sf 21)	

● **TKL Group** : Tyrosine Kinase-Like (TKL) Group チロシンキナーゼに配列相同性が高いセリン/スレオニンキナーゼ群。セリン/スレオニンキナーゼのほとんどは非受容体型であるが、本グループには受容体型キナーゼが含まれる。

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>ACVR2A</b> Activin receptor type-2A	09-131	304-82933	5 $\mu$ g	33,000
		308-82931	100 $\mu$ g	200,000
TKLグループに分類される受容体型セリンスレオニンキナーゼ。ペプチドホルモンであるアクチビンの結合部位を持つ2型受容体。アクチビン1型受容体をリン酸化することによりシグナルを伝達する。神経細胞の分化と生存、脳下垂体における卵巣刺激ホルモンの生産と分泌、毛嚢の発生、創傷治癒、細胞外マトリックスの生産、免疫抑制、がんなどに関与する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Cytoplasmic domain	N-terminal GST	Wild type	67 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001607.1	162-513(end)	Insect (sf 21)	
<b>ACTR2B(ACVR2B)</b> Activin receptor type-2B	09-132	301-82943	5 $\mu$ g	33,000
		305-82941	100 $\mu$ g	200,000
同上。ACVR2Bの機能異常は内臓の左右非対称性・配置の異常(内臓錯位症候群)を発生させ、幅広い先天性障害を引き起こす。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Cytoplasmic domain	N-terminal GST	Wild type	67 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001097.2	161-512(end)	Insect (sf 21)	