

■プロテインホスファターゼ阻害剤

品名	メーカー名 / 規格	コード No.	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)
bpV(bipy)	Alexis	—	270-207-M005	5mg	11,000
		—	270-207-M025	25mg	34,000
プロテインホスフォチロシンホスファターゼ阻害剤です。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		— / 冷	—		—
		可溶溶媒			
		DMSO、水			
bpV(HOPic)	Alexis	—	270-206-M005	5mg	13,000
		—	270-206-M025	25mg	照会
プロテインホスフォチロシンホスファターゼ阻害剤です。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		— / 冷	—		—
		可溶溶媒			
		DMSO、水			
bpV(phen)	Alexis	—	270-204-M005	5mg	9,000
		—	270-204-M025	25mg	34,000
プロテインホスフォチロシンホスファターゼ阻害剤。また、強力なインスリンレセプターキナーゼアクチベーターでもあり、in vitro、in vivo において優れたインスリン様作用を示します。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		— / 冷	—		—
		可溶溶媒			
		DMSO、水			
bpV(pic)	Alexis	—	270-205-M005	5mg	13,000
		—	270-205-M025	25mg	48,000
強力なプロテインホスフォチロシンホスファターゼ阻害剤です。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		— / 冷	—		—
		可溶溶媒			
		DMSO、水			
Calyculin A	和光純薬工業株式会社 生化学用	038-14453	—	10 μg	11,000
		032-14451	—	100 μg	30,000
外液カルシウムの有無にかかわらず平滑筋を収縮させ、その作用はオカダ酸より約 100 倍強力です。1 型、2A 型ホスファターゼ活性を同程度に強く阻害し、タンパク質のりん酸化を促進するなど多様な作用が確認されています。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		劇Ⅲ / 凍	PP2A: IC ₅₀ = 3nM smooth muscle: IC ₅₀ = 5nM Smooth muscle endogenous : IC ₅₀ = 1nM		101932-71-2
		可溶溶媒			
		メタノール エタノール DMSO			
Cantharidic Acid	BIOMOL International	—	BML-PR106-0010	10mg	9,000
		—	BML-PR106-0050	50mg	36,000
強力かつ選択的な PP2A 阻害剤。りん酸化タンパク質の精製時における PP1、PP2A の阻害に有用です。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		— / 室	—		28874-45-5
		可溶溶媒			
		DMSO エタノール			
Cantharidin	和光純薬工業株式会社 細胞生物学用	036-20461	—	25mg	4,500
		032-20463	—	100mg	12,000
		030-20464	—	500mg	48,000
プロテインホスファターゼ 2A の強力な選択的阻害剤です。高濃度ではプロテインホスファターゼ 1 も阻害します。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		— / 冷	PP2A: IC ₅₀ = 40nM PPA: IC ₅₀ = 473nM		56-25-7
		可溶溶媒			
		アセトン			

品名	メーカー名 / 規格	コード No.	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)
Cyclosporin A	和光純薬工業株式会社 細胞生物学用	031-18963	—	50mg	6,500
		035-18961	—	200mg	21,000
臓器移植時の拒絶反応防止のために用いられる代表的な免疫抑制剤で、Tリンパ球の細胞内レセプターと結合し、IL-2とIFN- γ の転写を抑制します(calcineurin inhibition)。この結果、免疫反応に寄与するヘルパーT細胞の活性化と増殖が抑制されます。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		— / 冷	—	59865-13-3	
		可溶溶媒			
		メタノール エタノール アセトン エーテル クロロホルム			
Deltamethrin [(S)- α -Cyano-(3-phenoxybenzyl (1R)-cis-3-(2,2-Dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylate)]	BIOMOL International	—	BML-PR101-0010	10mg	9,000
		—	BML-PR101-0050	50mg	39,000
合成II型プレシロイド。強力なカルシニューリン(プロテインホスファターゼ2B)の阻害剤です。シナプスにおける神経伝達物質放出の増加を引き起こし、シナプトソーム内Ca ²⁺ レベルを上昇させます。また、イオンチャネルに対してもさまざまな作用を示します。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		劇III / 室	PP2B:IC ₅₀ = ~0.03nM	52918-63-5	
		可溶溶媒			
Dephostatin [2,5-Dihydroxy-N-methyl-N-nitrosoaniline]	Alexis	—	270-169-M001	1mg	21,000
		プロテインチロシンホスファターゼの拮抗阻害剤。タンパク質のS-ニトロ化剤でもあります。	法規 / 保管	IC ₅₀	
		— / 凍	—	151606-30-3	
		可溶溶媒			
		DMSO クロロホルム メタノール			
1,4-Dimethylendothall [1,4-Dimethyl-7-oxabicyclo[2.2.1]heptane-2,3-dicarboxylic Acid]	BIOMOL International	—	BML-PR108-0010	10mg	8,000
		—	BML-PR108-0050	50mg	34,000
カンタリジン、エンドタールの類縁構造アナログですが、阻害活性をほとんど示しません(250nMでPP2A阻害活性を示さない)。エンドタール、カンタリジン、カンタリジン酸のネガティブコントロールとして有用です。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		— / 室	—	109282-27-1	
		可溶溶媒			
Endothall [7-Oxabicyclo[2.2.1]heptane-2,3-dicarboxylic Acid]	BIOMOL International	—	BML-PR107-0020	20mg	6,000
		—	BML-PR107-0100	100mg	23,000
intermediate-potency プロテインホスファターゼ2A(PP2A)阻害剤。構造活性相関研究に有用です。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		劇III / 室	PP2A:IC ₅₀ = 970nM PP1:IC ₅₀ = 5000nM	145-73-3	
		可溶溶媒			
Fenvalerate	BIOMOL International	515-81681	BML-PR102-0020	20mg	6,000
		—	BML-PR102-0100	100mg	23,000
合成II型プレシロイド。強力なカルシニューリン(プロテインホスファターゼ2B)阻害剤。また、オンチャネルに対してもさまざまな作用を示します。Na ⁺ チャネルを開口状態で維持することにより脱分極を誘導します。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		危4-4 / 室	IC ₅₀ = ~20nM(PP2B)	51630-58-1	
		可溶溶媒			
		エタノール			

品名	メーカー名 / 規格	コード No.	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)	
Fostriecin Sodium Salt	和光純薬工業株式会社 細胞生物学用	065-05051	—	10 µg	38,000	
Streptomyces pulveraceus(subspecies fostreus)から単離された抗腫瘍活性を持つ抗生物質です。PP2A の触媒サブユニット活性中心付近に結合し、基質の脱リン酸化を阻害します。PP2B の酵素活性には影響を与えませんが、高濃度では PP1 に対しても阻害作用を示します。	法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.		
	— / 凍	可溶溶媒	PP1: IC ₅₀ = 131nM PP2A: IC ₅₀ = 3.2nM	87860-39-7		
	エタノール、水					
NSC 87877	Tocris Bioscience	—	2613/50	50mg	36,000	
shp2, shp1 プロテインチロシンホスファターゼ(PTP)の強力な阻害剤です。HEK293 細胞における EGF 誘導による Erk1/2 活性化を阻害し、MDA-MB-468 細胞において生存率、増殖能を減少させます。	法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.		
	— / 冷	可溶溶媒	Shp2: IC ₅₀ = 0.318 µM Shp1: IC ₅₀ = 0.355 µM	56990-57-9		
	水、DMSO					
NSC 95397	Tocris Bioscience	—	1547/10	10mg	50,000	
		—	1547/50	50mg	209,000	
強力かつ選択的な不可逆的 Cdc25 二重特異性ホスファターゼ阻害剤です。VH1 関連二重特異性ホスファターゼ、プロテインチロシンホスファターゼ 1b より 125-180 倍高い選択性を示します。in vitro で癌細胞の増殖を阻害し、G2/M 期移行をブロックします。	法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.		
	— / 凍	可溶溶媒	Cdc25A: Ki = 32nM Cdc25B: Ki = 96nM Cdc25C: Ki = 40nM	93718-83-3		
	DMSO エタノール					
Okadaic Acid Ammonium Salt	和光純薬工業株式会社 生化学用	156-02211	—	100 µg	20,000	
		152-02213	—	500 µg	75,000	
クロイツカイメンより単離される下痢性貝毒で、主な作用はプロテインフォスファターゼ 1, 2A を顕著に阻害します。また本品はオカダ酸の水溶性アナログであるアンモニウム塩で水に溶けやすいため、容易に扱うことが出来ます。	法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.		
	— / 冷	可溶溶媒	PP2A: IC ₅₀ = 10nM PP1(smooth muscle) : IC ₅₀ = 224nM PP1(skeletal muscle) : IC ₅₀ = 237nM Smooth muscle endogenous : IC ₅₀ = 70nM	155716-06-6		
	水					
Phosphatase Inhibitor Cocktail Solution I(×100)	和光純薬工業株式会社 細胞生物学用	167-24381	—	1ml	31,000	
セリン/トレオニンホスファターゼ、チロシンホスファターゼ、デュアルホスファターゼを標的とする 5 種のホスファターゼインヒビターの混合物です(フッ化ナトリウム、オルトバナジン酸ナトリウム、ピロリン酸ナトリウム、β-グリセロリン酸、モリブデン酸ナトリウム)。	法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.		
	— / 冷	可溶溶媒	—	—		
	—(溶液品)					
Phosphatase Inhibitor Cocktail Solution II(×100)	和光純薬工業株式会社 細胞生物学用	160-24371	—	1ml	13,000	
		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.	
		— / 冷	可溶溶媒	—	—	
—(溶液品)						
RK-682	和光純薬工業株式会社 生化学用	185-01341	—	1mg	20,000	
		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.	
		— / 室	可溶溶媒	CD45: IC ₅₀ = 54 µM VHR: IC ₅₀ = 2.0 µM		
エタノール アセトン						

品名	メーカー名 / 規格	コード No.	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)
Sodium orthovanadate	Tocris Bioscience	—	2821/100	100mg	17,000
プロテインチロシンホスファターゼ、アルカリホスファターゼ、ATPase を阻害します。転写依存性、非依存性経路により p53 依存のアポトーシスを抑制します。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		— / 室	—	13721-39-6	
		可溶溶媒			
水					
Salubrinal	Tocris Bioscience	512-38601	2347/10	10mg	50,000
真核生物翻訳開始因子 2 サブユニット α (eIF2 α) を脱リン酸化する細胞内ホスファターゼ複合体の細胞透過性、選択的な阻害剤です。小胞体ストレス誘導性アポトーシスから細胞を保護します (EC ₅₀ : ~15 μ M)。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		— / 冷	—	405060-95-9	
		可溶溶媒			
DMSO					
Tautomycetin	Tocris Bioscience	—	2305/50U	50mg	72,000
強力な活性化 T 細胞特異的免疫抑制剤。PP2 よりも PP1 選択的に阻害します。in vivo で活性を示します。10mg/ml DMSO 溶液。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		— / 凍	PP1: IC ₅₀ = 1.6nM PP2: IC ₅₀ = 62nM	119757-73-2	
		可溶溶媒			
DMSO					
Tautomycin	和光純薬工業(株) 生化学用	209-12041	—	100mg	31,000
プロテインホスファターゼ阻害剤の一つで、放線菌 Streptomyces spiroverticillatus より生産された抗真菌抗生物質です。オカダ酸と結合サイトを共通にしますが(2A 型ホスファターゼの特異的阻害剤であるオカダ酸のプロテインホスファターゼへの結合を阻害する)、1 型および 2A 型ホスファターゼ活性を同程度に強く阻害する点がオカダ酸と異なります。		法規 / 保管	IC ₅₀		CAS No.
		— / 凍	PP2A、 PP1(smooth muscle) IC ₅₀ = 32nM PP1(skeletal muscle) IC ₅₀ = 22nM Smooth muscle endogenous: IC ₅₀ = 6nM	109946-35-2	
		可溶溶媒			
クロロホルム エタノール メタノール					