

がん研究用試薬

Cancer Research Reagents



オルガノイド研究試薬

免疫療法研究試薬

細胞外小胞関連試薬

がんの糖鎖研究試薬

微小環境研究試薬

浸潤・転移研究試薬

ADC研究用試薬

発がんモデル作製試薬

抗がん剤

がん関連糖鎖抗原

シグナル伝達阻害剤

イメージング試薬

DDS研究用試薬

プロテオミクス関連試薬

エピジェネティクス研究試薬

細胞アッセイ用試薬

試験研究用抗がん剤、抗腫瘍効果をもつ化合物

腫瘍は、体に備わった「設計図」から外れて増殖する新生物の総称です。初期の腫瘍(非がん性腫瘍、non-cancerous tumor)は、ゆっくりと増殖し、体内の他の組織に浸潤はしません。しかし、これががん性腫瘍(がん、cancerous tumor)に変化すると、過剰増殖をするようになります。悪性腫瘍(がん)は健康を大きく損ない、死にも至らしめる原因の一つです。抗腫瘍剤(抗がん剤)は腫瘍の成長を成長を遅らせて生命活動を維持できる期間を延ばし、生活の質(QOL)を改善することができます。そのため、多くの種類の抗腫瘍剤(抗がん剤)が開発され続けています。弊社の試験研究用抗腫瘍剤(抗がん剤)成分は、腫瘍(がん)の基礎研究と医療開発をサポートしています。

Carboplatin	100mg / 1g [C2043]	Cucurbitacin B	5mg / 25mg [C3442]
Cisplatin	100mg / 1g [D3371]	Docetaxel	100mg / 1g [D4102]
Cytarabine	1g / 5g [C2035]	Etoposide	100mg / 1g [E0675]
Cordycepin from <i>Cordyceps militaris</i>	25mg [C2689]	Paclitaxel	100mg [P1632]
5-Fluorouracil	5g / 25g [F0151]	Vincristine Sulfate	25mg / 100mg [V0129]
Gemcitabine Hydrochloride	100mg / 1g [G0367]	Bortezomib	10mg / 50mg [B5741]
Methotrexate Hydrate	1g / 5g [M1664]	Lenalidomide	250mg / 1g [L0332]
(S)-(+)-Camptothecin	100mg / 1g [C1495]	Pomalidomide	25mg / 100mg [P2074]

詳細については、弊社のウェブサイトもご覧ください。▶▶▶

* この他にも様々な抗腫瘍剤成分を取り揃えております。詳しくは弊社製品パンフレット「試験研究用医薬成分」をご覧ください。
* 研究用「試薬」です。使用は試験・研究目的に限られ、人体には使用できません。

がんのシグナル伝達阻害剤

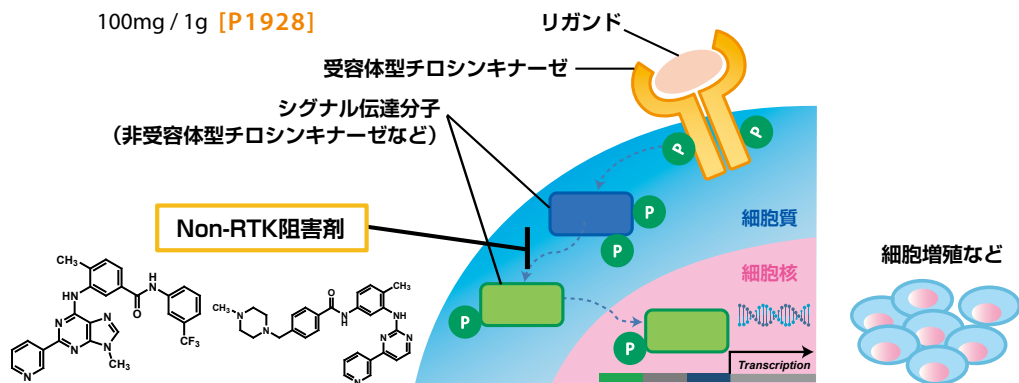
がん細胞は、受容体型チロシンキナーゼ、セリン/スレオニンキナーゼ、非受容体型チロシンキナーゼなどによる細胞内のタンパク質のリン酸化を介したシグナル伝達カスケードによりその増殖や生存などが制御されています。弊社では、これらのがんに関わるシグナル伝達経路の様々な阻害剤をご用意しています。

チロシンキナーゼ阻害剤

BMS-599626	10mg / 50mg [B5520]
Daphnetin	1g / 5g [D4001]
Gefitinib	1g / 5g [G0546]
Mubritinib	25mg / 100mg [M3058]
Pelitinib	25mg / 100mg [P2529]
Regorafenib	25mg / 100mg [R0142]
WHI-P154	10mg / 50mg [W0013]
Imatinib	100mg / 1g [I0906]
Imatinib Mesylate	100mg / 1g [I0936]
Piceatannol	100mg / 1g [P1928]

セリン/スレオニンキナーゼ阻害剤

SB 431542	25mg / 100mg [B4003]
SB-505124	5mg / 25mg [B6056]



この他にも多数のシグナル伝達阻害剤を取り揃えております。詳しくは弊社ウェブサイトをご覧ください。

腫瘍マーカー・がん関連糖鎖抗原と関連試薬

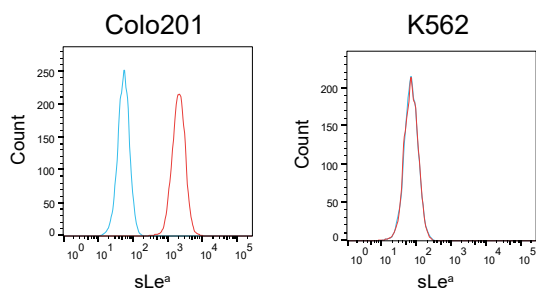
糖鎖は細胞接着、認識、細胞内および細胞間シグナリングや胚の発生に重要な役割を果たします。また細胞の糖鎖プロファイルはがん化により変化します。これらの糖鎖構造はがん関連糖鎖抗原と呼ばれ、ワクチン、免疫療法および治療用抗体のターゲットになると期待されています。

弊社は糖鎖・糖鎖コンジュゲート・抗体で、がん関連糖鎖抗原の研究をサポートしています。

糖鎖構造 (抗原名)	製品コード			がん組織	参考文献
	Glycan 	Conjugate 	Antibody 		
Sialyl Lewis X/ CD15s	I1317 S0922 S0923	H1730	A2849	Blood, Breast, Pancreas, Ovarian, Lung, Biliary tract, Gallbladder	1,2,3
Lewis X/CD15/SSEA-1	S0946	H1719 L0381	A2578	Blood, Colon	4,5
Sialyl Lewis A	お問合せください	お問合せください	A2584 A2509	Colon, Pancreas, Biliary tract, Gallbladder	1
Lewis Y/ CD174	お問合せください	お問合せください	A2510	Blood, Breast, Kidney, Ovary, Pancreas, Prostate	2,3
GD₂			A3338	Lung, Neurogenic, Melanoma	12, 13, 14
GD₃/CD60a			A2580	Kidney, Neurogenic, Melanoma	2,3,6,7
GM₂	N1275	お問合せください	A2576	Blood, Breast, Gastrointestinal, Kidney, Lung, Neurogenic, Ovary, Pancreas, Prostate, Melanoma	2,7,8
GM₃	G0422 G0419 G0489 N1258 S0885	お問合せください	A2582	Blood, Kidney, Neurogenic	3,6
Forsman Antigen	F0584	お問合せください		Breast, Kidney	7
Gb₃/CD77	G0402 G0403 M1767 G0624	H1718	A2506	Blood, Colon, Pancreas	9,10
SSEA-3/Gb₅	G0355 G0434 G0592 G0599	H1777	A3729	Blood, Gastrointestinal, Kidney, Lung, Ovary	11
Globo H	G0447 G0596 G0589	H1794		Blood, Breast, Kidney, Ovary, Pancreas, Prostate	2,6
SSEA-4/SialylGb₅	G0593	お問合せください	A3742	Prostate, Lung, Brain, Breast, Testis, Kidney, Ovary	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21

使用例

抗糖鎖抗体による腫瘍マーカーの検出



Sialyl Lewis A (sLe^a)は腫瘍マーカーのCA19-9として知られる糖鎖抗原です。

Colo201細胞株およびK562細胞株を、Anti-Sialyl Lewis A Monoclonal Antibody (1H4) [A2584] (赤線) またはアイソタイプコントロール (青線) で染色後に、Goat Anti-Mouse IgG R-PE Conjugate [G0569] で染色し、フローサイトメーターで解析しました。Colo201ではsLe^aが発現し、K562では検出されないことが分かります。

詳細については、弊社のウェブサイトもご覧ください。▶▶▶ [TCI がん関連糖鎖](#)



がんのオルガノイド研究試薬

オルガノイドは試験管内で三次元培養される幹細胞や患者のがん組織由来の細胞塊で、生体内の組織の特徴を有します。近年、患者のがん組織由来のがんオルガノイドが盛んに樹立され、がん研究の新たなプラットフォームとなっています²²⁾。オルガノイドの培養には由来組織に応じて様々な増殖因子やシグナル阻害剤などが必要です。弊社ではオルガノイド培養に使われる様々な化合物を取り扱っております。

TGF- β /Activin/Nodal の I 型受容体 (ALK5/4/7) 阻害剤

A83-01 25 mg [A3324]

GSK-3 阻害剤

CHIR 99021 25mg / 100mg [C2943]

低分子化合物

Nicotinamide 25g / 500g [N0078]

N-Acetyl-L-cysteine 25g / 250g [A0905]

Forskolin 10mg / 50mg [F0855]

Dexamethasone 1g [D1961]

※ これらの製品は細胞培養の用途保証をしていません。滅菌処理もされていませんので、滅菌フィルターに通す処理などを行ってからご使用ください。

増殖因子

rhEGF (Human, Recombinant) 100 μ g/vial [R0262]

rhFGF2 (Human, Recombinant) 50 μ g/vial [R0263]

詳細については、弊社のウェブサイトもご覧ください。▶▶▶

TCI オルガノイド

TCI 再生医学



がんの糖鎖解析試薬・グライコーム研究試薬

がんでは細胞表面の糖鎖の発現が変化しており、その解析はがんの理解に重要です。弊社では糖鎖の検出に利用できるレクチン、オリゴ糖を切り出す酵素エンドグリコシダーゼ、合成糖鎖など、糖鎖の解析に有用な試薬を豊富にラインナップしております。

レクチン

rPSL1a-Biotin [for Sia α (2-6)Gal]

1mL [R0230]

rLSL-N-Biotin [for Gal β (1-4)GlcNAc, poly LacNAc]

1mL [R0231]

rMOA-Biotin [for Gal α (1-3)Gal]

1mL [R0232]

rSRL-Biotin [for GlcNAc β (1-2)Man, Gal β (1-3)GalNAc]

1mL [R0233]

rGRFT-Biotin [for Man α (1-2)Man]

1mL [R0234]

AOL-Biotin Conjugate

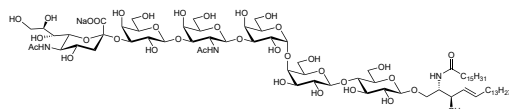
1mL [A2659]

合成糖鎖

SialylGb₅ Ceramide (= SSEA-4)

1mg / 5mg

[G0593]



エンドグリコシダーゼ

rEGCase I

300mUnits/vial [R0240]

rEGCase I assisted by Activator II

300mUnits/vial [R0241]

rEGCase II

100mUnits/vial [R0242]

rEGCase II assisted by Activator II

100mUnits/vial [R0243]

Endo-M (= endo- β -N-Acetylglucosaminidase)

100mUnits/vial [A1651]

Glycosynthase (= Endo-M-N175Q)

100mUnits/vial [G0365]

Endo-M-W251N

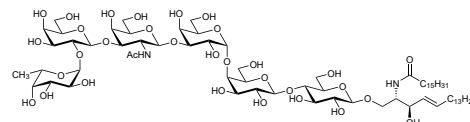
500mUnits/vial [E1339]

endo- α -N-Acetylgalactosaminidase (=Endo- α)

100mUnits/vial [A1844]

Keratanase II

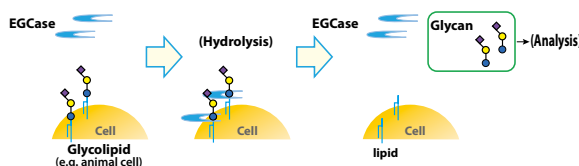
1.0mUnits/vial [K0069]



Globo-H Ceramide

1mg / 5mg

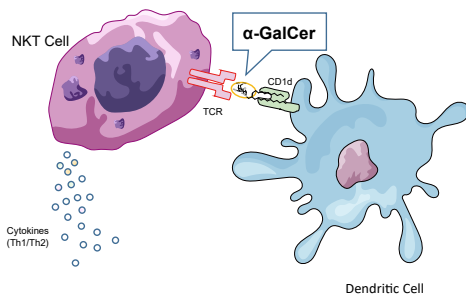
[G0589]



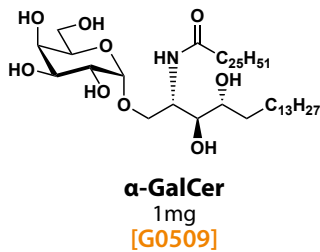
詳細については、弊社のウェブサイトもご覧ください。▶▶▶

TCI 糖鎖

がんの免疫療法研究試薬



α -ガラクトシルセラミド (α -GalCer)は、海綿の一種である *Agelas mauritianus* から抽出されたスフィンゴ糖脂質の誘導体です²³⁻²⁵)。抗原提示分子であるCD1dと複合体を形成し、免疫細胞のNKT細胞 (NK細胞とT細胞の両方の性質を合わせ持つ細胞)のTCRのリガンドとしてNKT細胞を活性化、多種のサイトカインを産生させ免疫賦活・免疫抑制両方の反応を誘導します²⁶⁻²⁹)。これらの特徴から、これまでに α -GalCer を利用したがんの免疫療法の研究が進められています³⁰)。弊社ではこの他にも、がんワクチン療法などの免疫療法研究に有用な化学合成糖鎖抗原を提供しております。

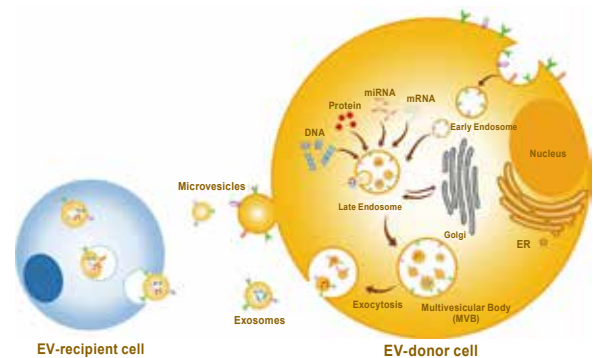


Globo-H-PrNH₂
Neu5Gca(2-3)[GalNAc β (1-4)]Gal β (1-4)Glc- β -propylamine
(= GM₂-PrNH₂ (Neu5Gc))

都度見積もり品です [G0447]
1mg [N1275]

がんの細胞外小胞とその関連試薬

細胞外小胞は様々な細胞から分泌される脂質二重膜の小胞です。生理的・病理的条件下で産生され、体液中や細胞培養上清中に存在し、標的細胞に取り込まれます。核酸やタンパク質などの機能性分子を内包するほか、表面には糖鎖も存在し、がんの転移と深く関わります。



細胞外小胞解析試薬

Exosome Isolation Reagent [for Serum]	1.5mL [E1553]
Exosome Isolation Reagent [for Cell Culture Media]	25mL [E1601]
Anti-SSEA-3 (Gb₅) Monoclonal Antibody	0.1mg/vial [A3729]
Anti-GM₁ Monoclonal Antibody	0.1mg/vial [A2505]
Anti-GD₂ Monoclonal Antibody	0.1mg/vial [A3338]
Anti-GD₃ Monoclonal Antibody	0.1mg/vial [A2580]
rEGCase I assisted by Activator II	300mUnits/vial [R0241]

細胞外小胞関連糖脂質

Gb₅ Ceramide (= SSEA-3)	1mg / 5mg [G0592]
Globo-H Ceramide	1mg / 5mg [G0589]
Ganglioside GM₁	お問い合わせください [G0483]

詳細については、弊社のウェブサイトもご覧ください。▶▶▶

TCI 細胞外小胞

TCI エクソソーム

がんのイメージング試薬

動物・組織透明化試薬 CUBIC

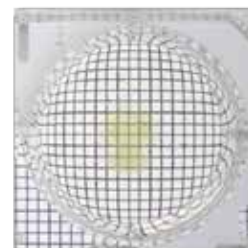
- 特長**
- 有機溶媒を用いず水系溶媒で完結。廃液処理の手間がかからず、蛍光タンパクのシグナルも保持
 - 蛍光タンパク質が発現したトランスジェニック動物の透明化後も、蛍光タンパク質が観察可能
 - 電気泳動装置等の特殊な機器は不要
 - Basic protocol : 2種類の試薬に浸すだけでマウス全身、動物各臓器の透明化が可能

CUBIC trial kit (including mounting solution)

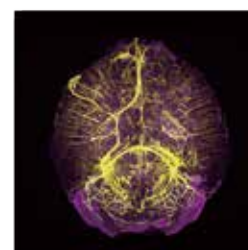
1kit [C3942]

CUBIC-L 50mL、CUBIC-R+(M) 50mL、観察用封入剤 (RI =1.520) 50mLの
組織透明化に必要な試薬が揃ったキット

CUBIC-L : 脱脂・脱色用	25mL / 100mL / 500mL [T3740]
CUBIC-R+(N) : 屈折率調整用	25mL / 100mL / 500mL [T3983]
CUBIC-R+(M) : 屈折率調整用	25mL / 100mL [T3741]
CUBIC-B : 脱灰用	25mL / 100mL [T3780]
CUBIC-HL : 自家蛍光を落としての強力脱脂用	25mL / 100mL [T3781]
CUBIC-P : 灌流用	25mL / 100mL [T3782]
CUBIC-X1 : 肥大化用	25mL / 100mL [T3866]
CUBIC-X2 : 肥大化させての屈折率調整用	25mL / 100mL [T3867]
観察用封入剤 (RI = 1.520) [CUBIC-R+用]	50mL [M3294]
観察用封入剤 (RI = 1.467) [CUBIC-X2+用]	50mL [M3292]
Pig Brain Fragment [for CUBIC]	1vial [P2904]
Mouse Anti-NeuN Monoclonal Antibody	0.1mg/vial [M3586]
Goat Anti-Mouse IgG ₁ Fab Fragment Cyanine3 Conjugate	0.05mg/vial [G0598]



透明化したマウス全脳



透明化と核染色、免疫組織染色したマウス全脳

ホタルルシフェリン

D-(-)-Luciferin

10mg / 50mg [A5030]

試験研究用造影剤成分

MRI 用 DOTA および誘導體

DOTA	200mg / 1g [T1875]
Azido-mono-amide-DOTA	100mg [A3478]
Maleimido-mono-amide-DOTA	50mg [M3434]
DOTA-DBCO	10mg [D6006]
DOTA-NHS Hexafluorophosphate Trifluoroacetate	100mg [D6007]
Tetraethyl 1,4,8,11-Tetraazacyclotetradecane-1,4,8,11-tetraacetate	200mg [T2540]

X線用ヨード造影剤成分

Acetrizoic Acid	1g / 5g [A0858]
Diatrizoic Acid	25g [D1462]
Metrizoic Acid	5g / 25g [M1363]
Iopanoic Acid	5g / 25g [I0300]
Iohexol (mixture of isomers)	5g / 25g [I0903]

PET 用トレーサー原料

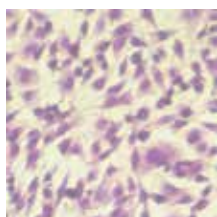
TATM	100mg [T2307]
2-Deoxy-2-fluoro-D-glucose	100mg [D3023]
2,2'-O-Anhydro-5-methyluridine	1g [A2431]
2'-Deoxy-5-fluorouridine	100mg / 500mg / 1g [D2235]
trans-4-Fluoro-L-proline	50mg [F0818]

がんの浸潤・転移研究用試薬

がんの転移は予後不良の大きな原因となっているため、転移の制御はがんの治療に非常に重要です。弊社では細胞の染色にご使用いただける試薬や、細胞の接着、がんの転移に関わる成分をご用意しています。がん細胞の浸潤や転移の研究にお役立てください。

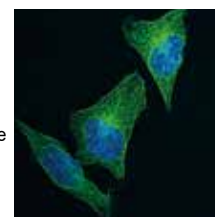
細胞染色試薬

Crystal Violet		5g [C2460]
DAPI 2HCl	(青色蛍光)	5mg [A2412]
DAPI 2HCl (0.2mL×5) (1mg/mL in Water)	(青色蛍光)	1set [D5888]
Streptavidin FITC Conjugate	(緑色蛍光)	0.1mg/vial [S0966]
Streptavidin R-PE Conjugate	(赤色蛍光)	0.1mg/vial [T3885]



Crystal Violet [C2460] による NIH3T3 細胞の染色例

一次抗体として Mouse Anti- α -Tubulin Antibody を使用し、Goat Anti-Mouse IgG Biotin Conjugate [G0387] と Streptavidin FITC Conjugate [S0966] を用いて染色 (緑色) 後、さらに DAPI 2HCl [A2412] を用いて核を染色 (青色) した HeLa 細胞。オリンパス社の FLUOVIEW FV3000 にて撮影した。



細胞外マトリックス関連試薬

ヒアルロン酸は細胞外マトリックスを構成する主要な糖鎖成分であり、がんの進展に関与します。またその受容体 CD44 を介して細胞の遊走などに関わる細胞内シグナル分子を活性化します³¹⁾。

Hyaluronic Acid from Bacteria	1g [H1807]
Hyaluronic Acid, High-Sulfated	10mg [H1739]
Hyaluronic Acid, Low-Sulfated	10mg [H1740]
Chondroitin Sulfate Sodium Salt	25g / 100g [C0335]
Gelatin Methacrylate (300 bloom, degree of substitution 60%)	1g [G0594]

がんの微小環境研究用試薬

がんは腫瘍細胞だけでなく、それを取り巻く間質の線維芽細胞や免疫細胞、血管やリンパ管といった様々なものから構成され、これらはがんの微小環境と呼ばれています。

がんは自身に栄養を供給するため血管を新生します。形成された腫瘍血管は、がんの増殖・浸潤・転移に非常に重要なため、腫瘍血管新生はがん治療の標的となっています³²⁾。

弊社では血管新生促進因子 VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) の受容体などのキナーゼ阻害剤の他に、種々の血管新生阻害作用をもつ化合物を取り揃えております。

Sorafenib	500mg [O0599]
Sorafenib [Optimized for Cell Culture]	1mg [O0672]
Sorafenib Tosylate	1g [N1229]
Regorafenib	25mg / 100mg [R0142]
Pazopanib Hydrochloride	50mg / 250mg [P2243]
SKLB1002	25mg / 100mg [K0060]
Gefitinib	1g / 5g [G0546]
Lenalidomide	250mg / 1g [L0332]
Pomalidomide	25mg / 100mg [P2074]
(±)-Thalidomide	1g / 5g [T2524]
(±)-Shikonin	10mg / 50mg [H1780]

これらの製品はすべて“試薬”です。試験・研究用のみにご使用ください。

発がんモデル作製用試薬

医薬品などの研究開発において、有効成分の薬効・薬理あるいは効能・効果を調べるために、疾患モデル動物が利用されています。

ヒト疾患と同じような症状が起こるよう作製された疾患モデル動物は、重要な研究開発材料の一つとして位置付けられています。

マウス、ラット、イヌなどの動物における疾患モデルの作製方法の一つとして、化学物質を用いて誘発する方法が知られています。弊社では、発がんモデル動物の作製にご使用いただける試薬をラインナップしています。

2-Acetamidofluorene (= 2-AAF)	5g / 25g [A0076]
3,4-Benzopyrene	100mg / 1g [B0085]
N-Butyl-N-(4-hydroxybutyl)nitrosamine (= BBN)	5g / 25g [B0938]
N-Butyl-N-(3-carboxypropyl)nitrosamine (= BCPN)	1g [B3185]
7,12-Dimethylbenz[<i>a</i>]anthracene	1g / 5g [D0677]
1,2-Dimethylhydrazine Dihydrochloride	25g [D0741]
β-Estradiol	1g / 5g / 25g [E0025]
4-Nitroquinoline N-Oxide	1g / 5g [N0250]
N-Nitrosodibutylamine	5mL / 25mL [N0375]
N-Nitrosomorpholine	5g / 25g [N0466]
Pristane	5mL [T0149]

エピジェネティクス研究用試薬

細胞はその発生・分化の過程において、元々の遺伝子配列によらず情報の記憶と遺伝子発現の制御を行うことが解明されてきています。そのメカニズムに関わるDNAのメチル化による修飾やヒストンの翻訳後修飾などの研究は、がん治療や再生医療への応用が期待されています。

DNA メチル化阻害剤

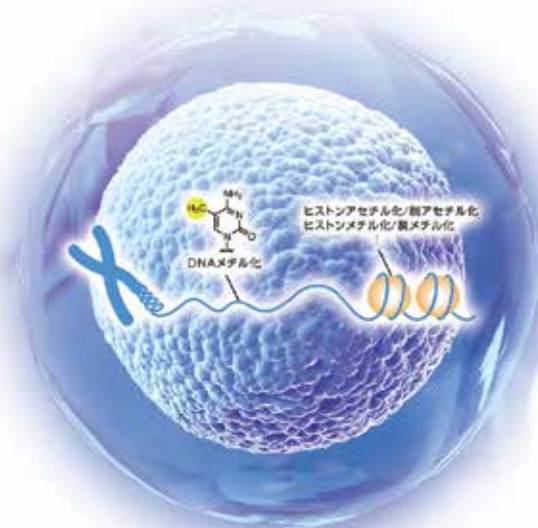
Zebularine	200mg / 1g [Z0022]
5-Azacytidine	100mg / 1g [A2033]
5-Aza-2'-deoxycytidine	20mg / 100mg [A2232]
RG 108	50mg / 200mg [P2023]
Genistein	100mg / 1g [G0272]

ヒストン脱アセチル化酵素 (HDAC) 阻害剤

Vorinostat (=SAHA)	200mg [H1388]
Trichostatin A	10mg / 50mg [T2477]
Valproic Acid	25mL / 100mL / 500mL [P0823]
Valproic Acid Sodium Salt	25g / 100g [S0894]
Belinostat	25mg / 100mg [B5888]
Entinostat	100mg [E1454]

ヒストン脱メチル化酵素阻害剤

LSD Inhibitor S1024	25mg [B6490]
LSD Inhibitor S1025	25mg [B6491]



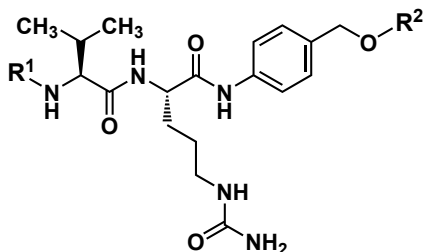
詳細については、弊社のウェブサイトもご覧ください。▶▶▶



抗体-薬物複合体 (ADC) 研究用試薬

近年、抗体医薬から発展した、抗体-薬物複合体(ADC)が盛んに研究開発されており、クロスリンカーが利用されています。弊社では、以下のリンカーをミリグラムからグラム単位でご提供しています。また、ADCのペイロード（薬物）候補となる化合物も取り扱っております。

ADC に適したジペプチドリンカー

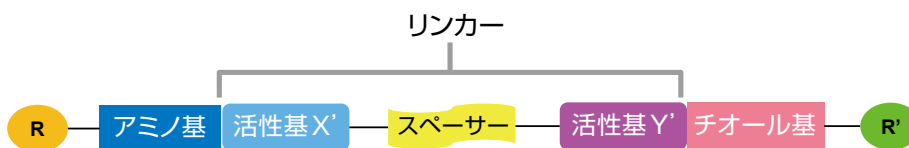


特長

- ・リソソーム内の酵素によって切断されるペプチド配列を有します
- ・非切断型リンカーに比べても高い血漿安定性を示します

R ¹ = H, R ² = H	Val-Cit-PAB-OH	25mg / 100mg [V0155]
R ¹ = Fmoc, R ² = H	Fmoc-Val-Cit-PAB-OH	25mg / 100mg [F1223]
R ¹ = Fmoc, R ² = C(=O)O-pNP	Fmoc-Val-Cit-PAB-PNP	100mg / 500mg [F1114]
R ¹ = Alloc, R ² = H	Alloc-Val-Cit-PAB-OH	250mg / 1g [A3348]
R ¹ = C(=O)(CH ₂) ₅ -maleimide, R ² = H	MC-Val-Cit-PAB-OH	100mg / 500mg [M3224]
R ¹ = C(=O)(CH ₂) ₅ -maleimide, R ² = C(=O)O-pNP	MC-Val-Cit-PAB-PNP	500mg [M3209]

ADC で汎用されるリンカー



NHS エステルー(スペーサー)ーマレイミド基	GMBS	100mg / 1g / 5g [S0399]
	BMPS	100mg / 1g / 5g [S0427]
	EMCS	1g / 5g / 25g [S0428]
	SMCC	100mg / 1g [S0853]
NHS エステルー(スペーサー)ー保護チオール基	SPDP	250mg / 1g / 5g [S0819]

抗体-薬物複合体 (Antibody-Drug Conjugates) の例

抗体 + クロスリンカー + 切断部位 + 薬物

詳細については、弊社のウェブサイトをご覧ください。▶▶▶ [TCI パイオコンジュゲーション](#) [TCI クロスリンカー](#)

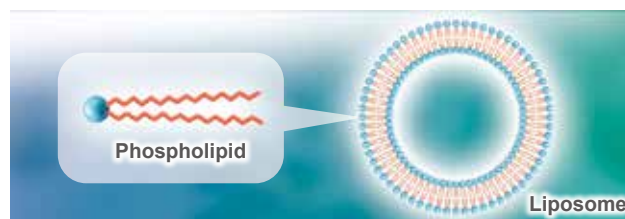
ドラッグデリバリーシステム (DDS) 研究用試薬

ドラッグデリバリーシステム (DDS) とは、薬物が生体へ吸収されにくい・作用期間が短いなどの問題改善や、患部にのみ働いて他の部位に影響を及ぼさないようにする技術で、薬物の効果を最大限にすることを目的としています。溶解性・吸収性・滞留性の改善のために化学修飾されたプロドラッグや、患部への薬物デリバリーおよびターゲティングを可能とさせる高分子キャリアー (担体) などの研究が活発に行われています。

リン脂質

リン脂質は、細胞膜の主成分である脂肪酸のリン酸エステルです。細胞膜の極性膜は、両親媒性であるリン脂質の二重層 (脂質二重膜) によって形成されています。脂質二重層の例の一つであるリポソームはカプセル構造をしており、その内部に他の分子を入れることが可能です。

DMPC	200mg / 1g [D3924]
DSPE	250mg [D4214]
DOPG Sodium Salt	250mg [D5318]



リポソーム調製用高純度コレステロール

Cholesterol (>99%) (stabilized with α-Tocopherol)	1g / 5g [C3624]
---	-----------------

リポソームを容易に調製できる脂質混合物

Presome® ACD-1	100mg [P2807]
-----------------------	---------------

詳細については、弊社のウェブサイトをご覧ください。▶▶▶

プロテオミクス関連試薬

界面活性剤

Sodium Dodecyl Sulfate (= SDS)	25g / 500g [S0588]
TRITON™ X-100 (n=approx. 10)	5g / 25g [P1775]
Tween 20 (=Polyoxyethylene Sorbitan Monolaurate)	5g / 25g [T2530]

プロテアーゼ阻害剤

100×Protease Inhibitor Cocktail (EDTA free)	1vial [P2949]
100×Protease Inhibitor Cocktail	1vial [P2976]

細胞用タンパク質抽出試薬

RIPA Buffer (Ready-to-use) [for Protein extraction]	100mL [R0246]
--	---------------

電気泳動用試薬

4X SDS-PAGE Sample Buffer (2-Mercaptoethanol free)	20mL [B6104]
---	--------------

タンパク質定量用試薬

Pyrogallol Red (Ready-to-use solution)	100mL [P2575]
Bradford Assay Solution (Ready-to-use)	500mL [B5702]
Bicinchoninic Acid Disodium Salt	5g [B5838]

DL-Dithiothreitol	1g / 5g [D3647]
--------------------------	-----------------

30% Acrylamide / Bis-acrylamide (37.5:1)	250mL [A3218]
---	---------------

Ammonium Peroxodisulfate	5g / 25g [A2098]
---------------------------------	------------------

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine (=TEMED)	5g / 25g [T2515]
--	------------------

詳細については、弊社のウェブサイトをご覧ください。▶▶▶

細胞アッセイ用試薬

細胞増殖 / 細胞毒性アッセイ試薬

ATP-Luciferase Cell Viability Assay Solution
ATP-Luciferase Cell Viability Assay Solution (1.0mL×10)

10mL [A3519]
1set [A3495]

- 特長**
- 細胞をウェルに入れたまま溶液添加後10分で測定可能
 - 広い範囲で、高感度かつ高い直線的な相関関係 ($R^2 > 0.99$) の測定結果を取得可能
 - 培地の変色 (赤→橙・黄) により、サンプルが大量の時でも誤添加を防止



MTT [for Biochemical Research]
MTT Solution [for Cell proliferation assay] (1mL×5)
Resazurin (Ready-to-use solution) [for Cell proliferation assay]

200mg / 1g [M3297]
1set [M3353]
25mL [R0195]

アポトーシス誘導剤

Raptinal 25mg / 100mg [R0199]
Staurosporine 10mg [T4000]
Doxorubicin Hydrochloride 25mg / 100mg [D4193]
Etoposide 100mg / 1g [E0675]
(S)-(+)-Camptothecin 100mg / 1g [C1495]
Mitomycin C 10mg / 50mg [M2320]

フェロトーシス誘導剤

Erastin 5mg [E1524]
L-Glutamic Acid 25g / 500g [G0059]
Simvastatin 100mg / 1g [S0509]
Sulfasalazine 25g [S0580]

アポトーシス阻害剤

SB 203580 25mg / 100mg [F0864]
Mdivi-1 10mg / 50mg [M3108]
Teprenone 1g / 5g [T2701]

フェロトーシス阻害剤

Trolox 1g / 5g [H0726]
Baicalein 1g / 5g [T2721]
Coenzyme Q₁₀ 100mg / 1g [C1971]
Ferrostatin-1 25mg / 100mg [F1302]

上記以外のアポトーシス研究試薬についても取り揃えています。

細胞内活性酸素種 (ROS) 検出キット

Intracellular Reactive Oxygen Species (ROS) Detection Assay Kit

1kit [I1265]

- 特長**
- ROSを迅速に検出可能
 - 蛍光顕微鏡・プレートリーダーなど様々な方法でROSを検出

細胞周期解析キット

Cell Cycle Assay Kit (Red)

1kit [C3851]

- 特長**
- 細胞の事前固定をしなくても測定可能
 - 試薬の添加から測定までを最短15分で実現可能
 - 7-AADを使用しているため他の蛍光色素と組み合わせが容易

核 / 細胞分画キット

Nuclear / Cytoplasmic Fractionation Kit

1kit [N1208]

Nuclear / Cytoplasmic Fractionation Kit (製品コード: N1208) は、哺乳類細胞の細胞質タンパク質と核タンパク質を簡便に分離するためのキット製品です。付属の3種類の試薬を用いて各画分を迅速に回収することができます。抽出したタンパク質はそのままウェスタンブロットなどの解析に利用可能です。

詳細については、弊社のウェブサイトもご覧ください。

引用文献

- 1) A. Togayachi *et al.*, *J. Proteome Res.* **2017**, *16*, 4495. <https://doi.org/10.1021/acs.jproteome.7b00484>
- 2) D. H. Dube, C. R. Bertozzi, *Nat. Rev. Drug Discov.* **2005**, *4*, 477. <https://doi.org/10.1038/nrd1751>
- 3) A. Cazet *et al.*, *Breast Cancer Res.* **2010**, *12*, 204. <https://doi.org/10.1186/bcr2577>
- 4) T. Nakagoe *et al.*, *Can. J. Gastroenterol.* **2000**, *14*, 753. <https://doi.org/10.1155/2000/149851>
- 5) *WHO classification of tumours of the haematopoietic and lymphoid tissues*, 4th ed., ed. by S. H. Swerdlow, E. Campo, N. L. Harris, *et al.*, *IARC Press, Lyon*, **2000**, pp. 157-334.
- 6) M. M. Fuster, J. D. Esko *Nat. Rev. Cancer.* **2005**, *5*, 526. <https://doi.org/10.1038/nrc1649>
- 7) *Structures Common to Different Glycans, in Essentials of Glycobiology*, 2nd ed., ed. by A. Varki, R. D. Cummings, J. D. Esko, *et al.*, *Cold Spring Harbor Laboratory Press, New York*, **2009**.
- 8) T. Tai *et al.*, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* **1983**, *80*, 5392. <https://doi.org/10.1073/pnas.80.17.5392>
- 9) Y. Kojima *et al.*, *J. Biol. Chem.* **2000**, *275*, 15152. <https://doi.org/10.1074/jbc.M909620199>
- 10) U. Distler *et al.*, *PLoS ONE* **2009**, *4*, e6813. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0006813>
- 11) S. Hakomori, *Acta Anat. (Basel)* **1998**, *161*, 79. <https://doi.org/10.1159/000046451>
- 12) G. Schulz *et al.*, *Cancer Res.* **1984**, *12*, 5914. <https://aacrjournals.org/cancerres/article/45/3/1433/489123/Detection-of-Ganglioside-GD2-in-Tumor-Tissues-and>
- 13) S. Yoshida, *et al.*, *Cancer Res.* **2001**, *61*, 4244. <https://aacrjournals.org/cancerres/article/61/10/4244/507464/Ganglioside-GD2-in-Small-Cell-Lung-Cancer-Cell>
- 14) M. Suzuki, NK. Cheung, *Expert Opin. Ther. Targets* **2015**, *19*, 349. <https://doi.org/10.1517/14728222.2014.986459>
- 15) K. Sivasubramanian, *et al.*, *Glycobiology* **2015**, *25*, 902. <https://doi.org/10.1093/glycob/cwv032>
- 16) S. Gottschling *et al.*, *Eur. Respir. J.* **2013**, *41*, 656. <https://doi.org/10.1183/09031936.00225711>
- 17) Y. Lou *et al.*, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* **2014**, *111*, 2482. <https://doi.org/10.1073/pnas.1400283111>
- 18) A. Aloia *et al.*, *Breast Cancer Res.* **2015**, *17*, 146. <https://doi.org/10.1186/s13058-015-0652-6>
- 19) S. Tokuyama *et al.*, *Oncol. Rep.* **2003**, *10*, 1097. <https://doi.org/10.3892/or.10.5.1097>
- 20) S. Saito *et al.*, *Jpn. J. Cancer Res.* **1997**, *88*, 652. <https://doi.org/10.1111/j.1349-7006.1997.tb00433.x>
- 21) F. Ye *et al.*, *Int. J. Gynecol. Cancer* **2010**, *20*, 958. <https://doi.org/10.1111/IGC.0b013e3181e6fee1>
- 22) X. Ma *et al.*, *Genes & Diseases* **2024**, *11*, 614. <https://doi.org/10.1016/j.gendis.2023.02.052>
- 23) M. Morita *et al.*, *J. Med. Chem.* **1995**, *38*, 2176. <https://doi.org/10.1021/jm00012a018>
- 24) T. Natori *et al.*, *Tetrahedron Lett.* **1993**, *34*, 5591. [https://doi.org/10.1016/S0040-4039\(00\)73889-5](https://doi.org/10.1016/S0040-4039(00)73889-5)
- 25) T. Natori *et al.*, *Tetrahedron* **1994**, *50*, 2771. [https://doi.org/10.1016/S0040-4020\(01\)86991-X](https://doi.org/10.1016/S0040-4020(01)86991-X)
- 26) T. Kawano *et al.*, *Science* **1997**, *278*, 1626. <http://doi.org/10.1126/science.278.5343.1626>
- 27) N. Kamada *et al.*, *Int. Immunol.* **2001**, *13*, 853. <https://doi.org/10.1093/intimm/13.7.853>
- 28) Y. Makino *et al.*, *Int. Immunol.* **1995**, *7*, 1157. <https://doi.org/10.1093/intimm/7.7.1157>
- 29) T. Tashiro, K. Mori, *Trends Glycosci. Glycotechnol.* **2010**, *22*, 280. <https://doi.org/10.4052/tigg.22.280>
- 30) Y. Zhang *et al.*, *Front. Immunol.* **2019**, *10*, 1126. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.01126>
- 31) M. Michalczyk *et al.*, *Int. J. Mol. Sci.* **2023**, *24*, 103. <https://doi.org/10.3390/ijms24010103>
- 32) X. Jiang *et al.*, *J. Exp. Clin. Cancer Res.* **2020**, *39*, 204. <https://doi.org/10.1186/s13046-020-01709-5>

東京化成工業株式会社

試薬製品について

■ **本社営業部** 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com

■ **大阪営業部** 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-21 第2中井ビル1階
Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158 E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com

スケールアップ、受託サービス(合成・開発・製造)について

□ **化成品営業部** 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021 E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

本誌掲載の化学品は試験・研究用のみ使用するものです。化学知識のある専門家以外の方のご使用はお避けください。品目や製品情報等、掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部の無断転載・複製はご遠慮ください。