

# 研究用試薬キャンペーン

キャンペーン期間：2022年11月7日～2023年3月31日

## タンパク質分子量マーカー

- プレステインタイプ
- 未着色タイプ

## タンパク質ゲル染色

- 高感度CBB染色
- MS用銀染色
- 蛍光ゲル染色

## タンパク質定量

- 界面活性剤に適応する Bradford試薬
- BCAキット

## タンパク質抽出&クリーンアップ

- タンパク質抽出試薬
- 夾雑物の除去
- 限外ろ過・脱塩

## トランスフェクション試薬

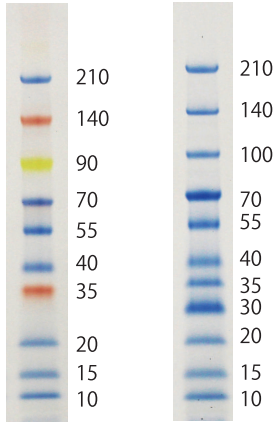
- コストパフォーマンス重視のTrasnfecction試薬
- 広範な細胞に適応できるオールマイティTrasnfecction試薬
- 個別の細胞ごとに最適な組成のTrasnfecction試薬
- in vivo 遺伝子導入用Trasnfecction試薬

## DNAラダーマーカー



タンパク質分子量マーカー

■ Pre-stained (着色済み) タイプ



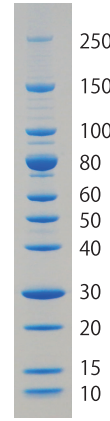
SP-2140

SP-2120

各バンドにあらかじめ青・赤・黄などの色素が付いているため、泳動中やブロットティング後にバンドを目視で確認できます。

- ・3色タイプ(製品コード:SP-2140)
- ・青1色タイプ(製品コード:SP-2120)

■ Un-stained (未着色) タイプ



SP-2110

色素が付いていないタイプの分子量マーカーです。ゲルを染色後にバンドを確認して頂けます。色素付きタイプでは、色素の電荷の影響で移動度のズレが生じる場合がありますが、こちらの未着色タイプではそのような心配はなく、正確な分子量の推定に適しています。

- ・未着色タイプ(製品コード:SP-2110)

製品名	包装	製品コード	通常価格	キャンペーン価格 (税別)
3-color Prestained XL-Ladder	500 $\mu$ L (100回分)	SP-2140	¥ 20,000	¥ 15,000
	500 $\mu$ L $\times$ 3 (300回分)	SP-2140-3	¥ 54,000	¥ 40,000
	500 $\mu$ L $\times$ 10 (1,000回分)	SP-2140-10	¥ 160,000	¥ 120,000
Prestained XL-Ladder Broad	500 $\mu$ L (100回分)	SP-2120	¥ 16,000	¥ 12,000
	500 $\mu$ L $\times$ 3 (300回分)	SP-2120-3	¥ 45,000	¥ 32,000
	500 $\mu$ L $\times$ 10 (1,000回分)	SP-2120-10	¥ 135,000	¥ 96,000
XL-Ladder Broad	500 $\mu$ L (100回分)	SP-2110	¥ 16,000	¥ 12,000
	500 $\mu$ L $\times$ 3 (300回分)	SP-2110-3	¥ 45,000	¥ 32,000
	500 $\mu$ L $\times$ 10 (1,000回分)	SP-2110-10	¥ 135,000	¥ 96,000

タンパク質電気泳動分子量マーカー  
**XL-Ladder お試しセット (無料)**

- 3-color Prestained XL-Ladder 4回分
- Prestained XL-Ladder Broad 4回分
- XL-Ladder Broad 4回分

【お申込方法】

お申込みフォーム <https://apro-s.com/free-sample/>  
 (または、下記QRコードより) アクセスしてください。



ご希望のサンプルとして、

**SP-2000-S【お試しサンプルセット】XL-Ladder サンプル3点セット**  
 を選択し、配送に必要な必要事項(ご所属・お名前等)をご記入ください。

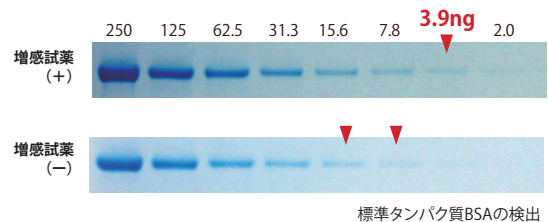


## タンパク質 SDS-PAGE ゲル染色試薬

## 高感度CBB染色キット

- 刺激の強い酢酸、メタノール不含
- 1液で染色可能なready to useタイプ
- 独自の増感試薬を使うと高感度検出が可能

CBB染色液中に浸すと、数分後からバンドが見え始めます。1時間程度染色してから超純水で1時間洗浄すれば、10～20ng 程度のバンドが認識できるようになります。さらに高感度化したい場合は、増感試薬を加えることで、3～5ng 程度のバンドまで視認できるようになります。

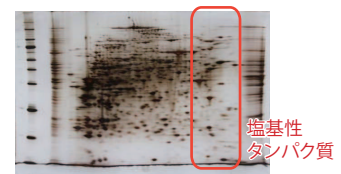
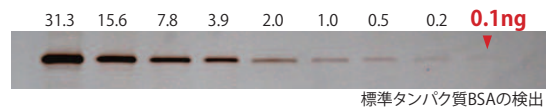


製品名	包装	製品コード	通常価格	キャンペーン価格 (税別)
高感度CBB染色キット	染色液1L, 増感液100mL	SP-4010	¥ 20,000	¥ 16,000
高感度CBB染色液	染色液1L	SP-4011	¥ 17,500	¥ 14,000

## MS用銀染色キット

- 質量分析に最適化 (グルタルアルデヒド不含)
- 高感度の染色が可能
- 染まりにくい塩基性タンパク質でも高感度に染色可能

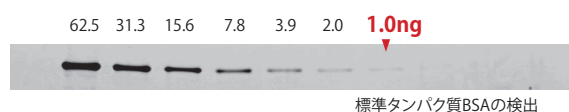
アプロサイエンスのMS用銀染色キットは、タンパク質の染色感度もその後の質量分析での検出も最大となるよう最適化しています。また、一般的に銀染色法では、タンパク質によって染色性に大きな差があり、特に塩基性タンパク質の染色性が悪いのですが、本キットでは塩基性タンパク質でも染色性が大きく劣らないように独自の試薬組成を開発しました。



製品名	包装	製品コード	通常価格	キャンペーン価格 (税別)
MS用銀染色キット (+脱銀染色液)	ゲル20枚染色分	SP-4020	¥ 21,000	¥ 16,800
MS用銀染色キット	ゲル20枚染色分	SP-4021	¥ 20,000	¥ 16,000

## 蛍光ゲル染色試薬 One-Step Ruby

- 溶液交換が不要
- 迅速に操作完了 (所要時間 90分間)



製品名	包装	製品コード	通常価格	キャンペーン価格 (税別)
蛍光ゲル染色試薬 One-Step-Ruby	1L	SP-4040	¥ 33,000	¥ 26,400

タンパク質定量キット

Bradford法

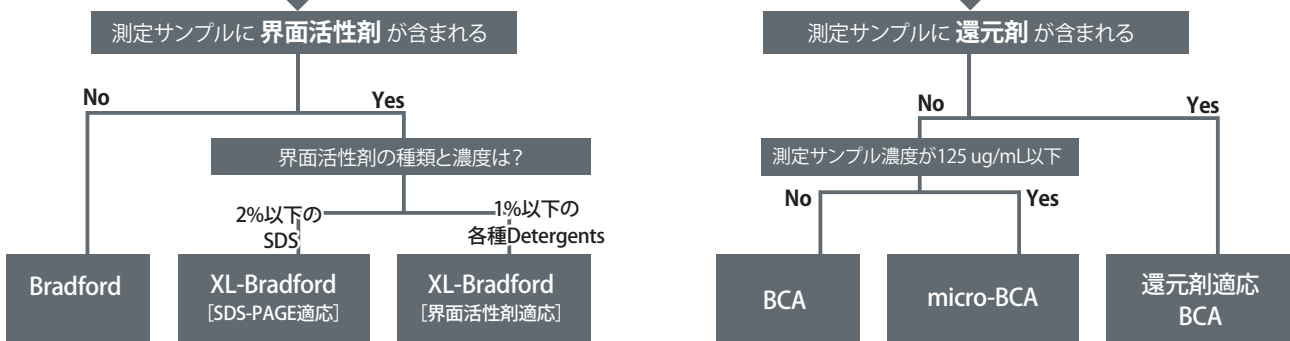
Coomassie Dyeがタンパク質と結合すると最大吸収波長が465nm (褐色) から595nm (青色) にシフトすることを利用した方法です。

- <利点>
- ・短時間(インキュベート時間5分)
  - ・阻害物質が少ない
- <欠点>
- ・タンパク質によって発色率に差がある

BCA法

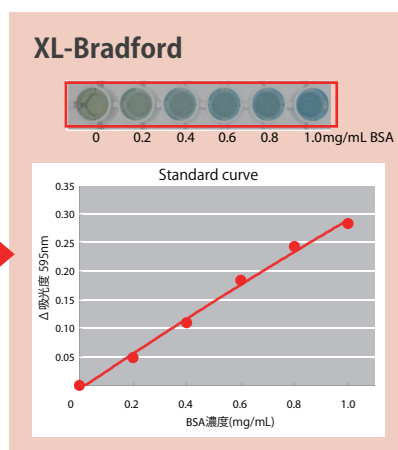
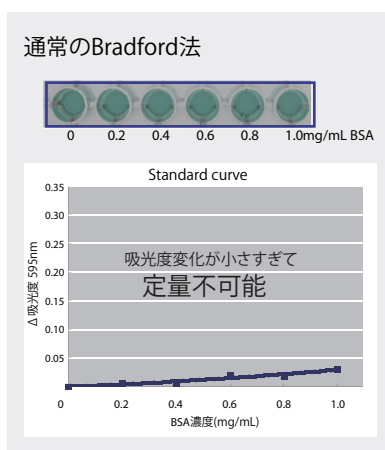
アルカリ性条件下でペプチド結合がCu(II)をCu(I)に還元する反応と、Cu(I)とBCA(bicinchoninic acid)の錯体形成(562nm)という二段階の反応に基づいた方法です。

- <利点>
- ・タンパク質による発色率の差が小さい
  - ・ダイナミックレンジが広い(1-2,000 ug/mL)
- <欠点>
- ・阻害物質が多い



製品名	包装	製品コード	通常価格	キャンペーン価格 (税別)
総タンパク質定量試薬 [Bradford]	500mL (5×)	KY-1020	¥ 11,000	¥ 8,800
XL-Bradford [SDS-PAGE適応]	100mL (5×)	KY-1030	¥ 15,000	¥ 12,000
XL-Bradford [SDS-PAGE適応]	500mL (5×)	KY-1031	¥ 54,000	¥ 43,200
XL-Bradford [界面活性剤適応]	100mL (5×)	KY-1040	¥ 15,000	¥ 12,000
XL-Bradford [界面活性剤適応]	500mL (5×)	KY-1041	¥ 54,000	¥ 43,200
総タンパク質定量試薬 [BCA]	500~1,000測定分	KY-2010	¥ 45,000	¥ 36,000
総タンパク質定量試薬 [micro-BCA]	400測定分	KY-2020	¥ 45,000	¥ 36,000
総タンパク質定量試薬 [還元剤適応BCA]	200測定分	KY-2030	¥ 45,000	¥ 36,000

XL-Bradford [SDS-PAGE適応] / XL-Bradford [界面活性剤適応] の特徴



SDS-PAGEサンプルバッファーを用いて0~1.0mg/mLの標準タンパク質(BSA)溶液を調製し、通常のBradford試薬とXL-Bradford[SDS-PAGE適応]を用いて検量線を作製しました。SDS-PAGEサンプルバッファーを含んだサンプルは、通常のBradford法では測定できませんが、本試薬では測定可能です。



## タンパク質抽出&amp;クリーンナップ

## タンパク質抽出



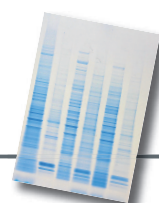
各種組織や細胞から効率よくタンパク質を抽出できる、界面活性剤ベースの抽出試薬を取り揃えています。さらに高効率に抽出するためには、破碎用レジンキットも有用です。これは、タンパク質低吸着性の粒子（レジン）をあらかじめマイクロチューブに分包したものと、そのマイクロチューブにピッタリと合うペッスルをセットにしたものです。手早く確実に試料をすりつぶす事で、より多くのタンパク質を抽出する事ができます。

## 夾雑物の除去

抽出したタンパク質溶液を下流の実験に適した状態にするために、界面活性剤等の夾雑物の除去が必要な場合があります。電気泳動サンプルのクリーンナップには改良TCA沈殿法に基づく、電気泳動前処理キットが有用です。ゲルろ過法に基づく脱塩スピンカラム、限外ろ過スピンカラムもございます。目的や除去したい成分等に応じて選択いただけます。

## その後の実験

(電気泳動等)



製品名	包装	製品コード	通常価格	キャンペーン価格 (税別)
<b>タンパク質抽出試薬</b>				
タンパク質抽出試薬[大腸菌]/リン酸バッファー	100mL	CL-3010	¥ 16,000	¥ 12,800
タンパク質抽出試薬[大腸菌]/Tris	100mL	CL-3011	¥ 16,000	¥ 12,800
タンパク質抽出試薬[大腸菌]/HEPES	100mL	CL-3012	¥ 16,000	¥ 12,800
タンパク質抽出試薬[組織]/リン酸バッファー	100mL	CL-3020	¥ 11,000	¥ 8,800
タンパク質抽出試薬[組織]/Tris	100mL	CL-3021	¥ 11,000	¥ 8,800
タンパク質抽出試薬[組織]/HEPES	100mL	CL-3022	¥ 11,000	¥ 8,800
タンパク質抽出試薬[RIPA]	100mL	CL-3070	¥ 11,000	¥ 8,800
<b>タンパク質低吸着レジンをを用いたサンプル破碎キット</b>				
細胞組織破碎レジンキット	10回分	CL-1010	¥ 16,000	¥ 12,800
細胞組織破碎レジンキット	50回分	CL-1011	¥ 64,000	¥ 51,200
<b>改良 TCA 沈殿法による電気泳動阻害成分の除去</b>				
電気泳動前処理キット	50回分	SR-4011	¥ 27,500	¥ 22,000
<b>ゲルろ過法による夾雑成分の除去</b>				
脱塩スピンカラム	20個	SR-3510	¥ 22,000	¥ 17,600
<b>限外ろ過法による夾雑成分の除去</b>				
限外ろ過スピンカラム, 3K	100個	PT-1002	¥ 50,000	¥ 45,000
限外ろ過スピンカラム, 10K	100個	PT-1005	¥ 50,000	¥ 45,000
限外ろ過スピンカラム, 30K	100個	PT-1008	¥ 50,000	¥ 45,000
限外ろ過スピンカラム, 100K	100個	PT-1011	¥ 50,000	¥ 45,000
限外ろ過スピンカラム, 300K	100個	PT-1014	¥ 50,000	¥ 45,000



トランスフェクション試薬

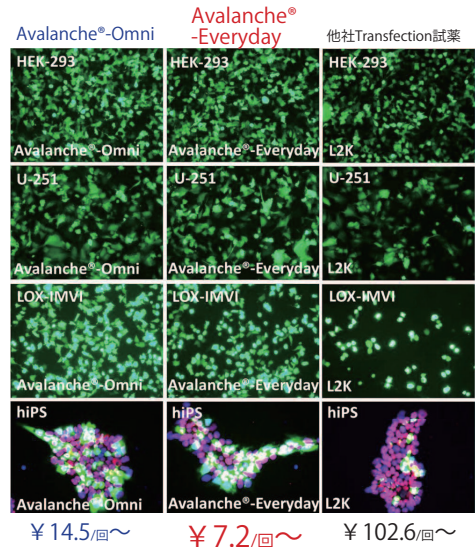
Avalanche® Everyday Transfection Reagent 【コストパフォーマンス重視】

- 代表的な細胞に高効率トランスフェクション
- DNA, siRNA, co-transfectionに使用可能
- 血清存在下で使用可能
- 圧倒的低コスト。比べてみてください!

■ **Avalanche®-Everyday Transfection Reagent が適応する細胞例**  
 293, Hep G2, LOX-IMVI, Cos-7, human primary dermal fibroblast, HeLa, CHO, MDCK, 786-O など、汎用的に使用されている細胞に適しています。

各社Transfection試薬を用いてeGFP発現ベクターをHEK-293細胞、U-251細胞、LOX-IMVI細胞、hiPS細胞へトランスフェクションしました。Avalanche®-Everyday Transfection Reagentは、他社トランスフェクション試薬に比べて高効率・高生存率でした。また、一度のコストも圧倒的に低価格です。

※図中の概算コストは24wellプレートを使用した場合の試薬使用量から算出したものです



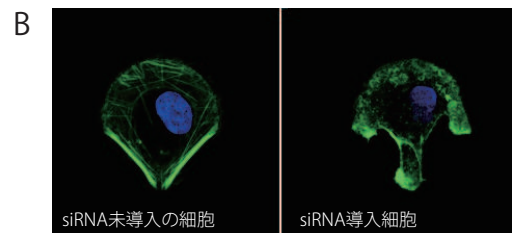
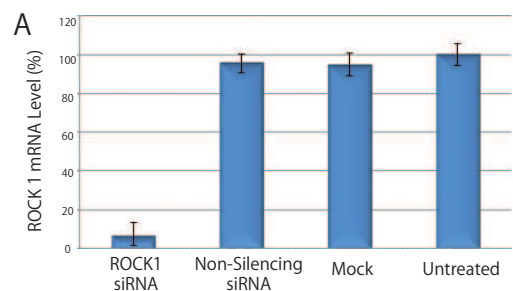
製品名	包装	製品コード	通常価格	キャンペーン価格 (税別)
Avalanche® Everyday Transfection reagent	0.75mL	EZT-EVDY-1-0.75	¥ 30,000	¥ 22,000
	1.5mL	EZT-EVDY-1-1.5	¥ 45,000	¥ 32,000

Avalanche® Omni Transfection Reagent 【オールマイティ】

- 独自の脂質-ポリマー比で高効率・低毒性を実現
- DNA, siRNA, co-transfectionに使用可能
- トランスフェクションが困難な細胞にも有効
- 血清存在下で使用可能

■ **Avalanche®-Omni Transfection Reagent が適応する細胞例**  
 Avalanche® Omniでは、トランスフェクションがより難しい細胞への適応が確認できています。例えば、HUVECのような初代培養細胞や、Sp2/Ag14のような浮遊細胞、RAW264.7などマクロファージ由来細胞、SF268, SF295, SNB75等のいくつかのヒトグリオーマ細胞など、トランスフェクションが困難と言われる種類の細胞にも実績があります。

【siRNA のトランスフェクション例】 Avalanche®-Omni transfection reagent を用いて、ヒトROCK1遺伝子のsiRNA (10nM) をHeLa細胞へトランスフェクションしたところ、ROCK1遺伝子の発現を90%以上ノックダウンできました(図A)。また、アクチンストレスファイバーをFITCでラベルしたファロイジンで染色したところ、siRNA未導入の細胞(図B左)に比べROCK1 siRNAを導入した細胞(図B右)はストレスファイバーの形状が破壊されていることが確認できました。



製品名	包装	製品コード	通常価格	キャンペーン価格 (税別)
Avalanche® Omni Transfection reagent	0.75mL	EZT-OMNI-1-0.75	¥ 60,000	¥ 44,000
	1.5mL	EZT-OMNI-1-1.5	¥ 90,000	¥ 64,000

## Avalanche® Cell Specific Transfection Reagent 【困難な細胞に特化】

- 使用する細胞ごとに最適化された試薬  
(初代細胞：33種類，細胞株：147種類)
- 独自の脂質-ポリマー比で高効率・低毒性を実現
- DNA, siRNA, co-transfectionに使用可能

「効率が低い」「細胞死が多い」など  
トランスフェクションでお困りの  
細胞はございませんか？  
Avalanche® シリーズの  
ラインナップを一度ご覧ください！

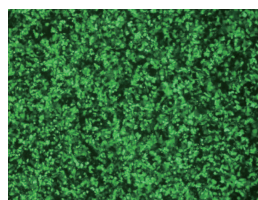
<https://apro-s.com/files/202204p1.pdf>

▶ 右記QRコードからもアクセスいただけます。



### 困難な細胞にも、高効率でTransfection可能!

Hepa1-6 Cell Avalanche® Transfection Reagentを用いて  
eGFP発現ベクターをマウス肝細胞株Hepa1-6へトランスフェク  
ションしました。24時間後のトランスフェクション効率はほ  
ぼ100%でした。



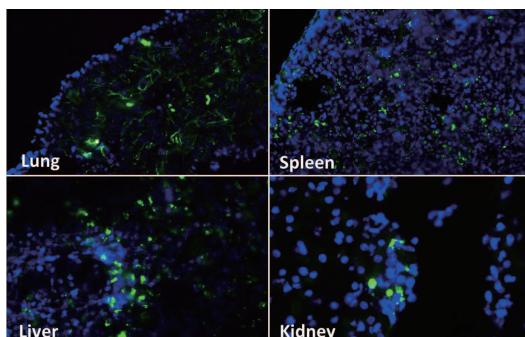
eGFP発現ベクターを導入したマウス肝細胞株 Hepa 1-6

製品名	包装	製品コード	通常価格	キャンペーン価格 (税別)
Avalanche® Cell Specific Transfection Reagent	0.5mL	EZT-****-1-0.5	¥ 90,000	¥ 80,000
製品コード(EZT-****) は下記資料またはWebでご確認ください。	1.5mL	EZT-****-1-1.5	¥ 150,000	¥ 130,000

## Avalanche®-in vivo Transfection Reagent 【in vivo用】

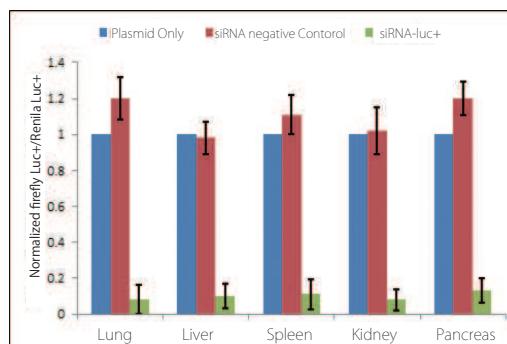
- DNA, shRNA, siRNA, オリゴヌクレオチド を効率的に運搬
- 肺, 肝臓, 腎臓, すい臓, 脾臓, がん細胞(一部)に投与可能
- 低い炎症反応

### 各種臓器へ投与可能



本試薬を使用した試験において、マウス尾静脈から全身投与した  
eGFP発現ベクターが各臓器へ輸送され、発現が確認できました  
(48時間後に各臓器を取得し、凍結切片をDAPI染色に供した)。

### co-transfection可能



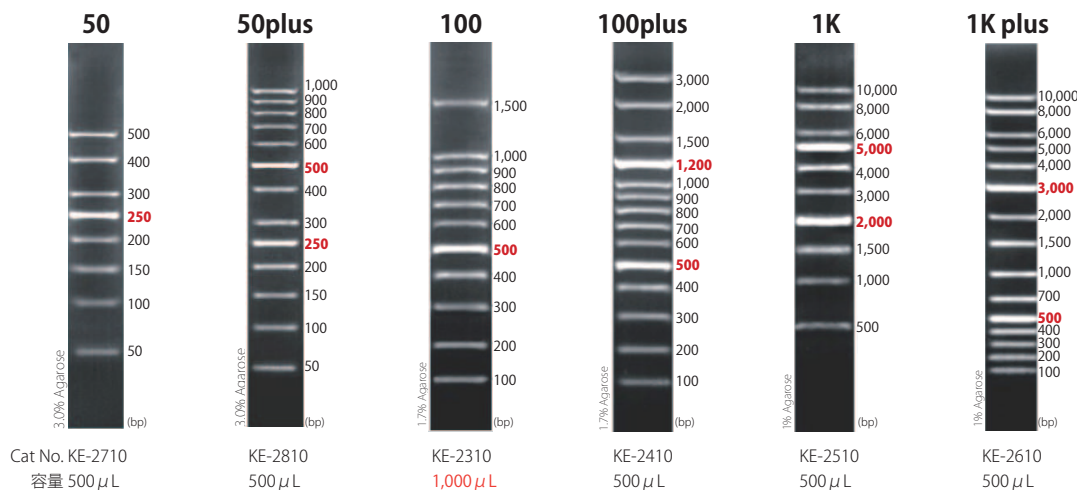
pGL3コントロールベクターおよびpRL-SV40プラスミドをsiRNAと  
一緒にマウスへco-transfectionしました。トランスフェクション後、  
マウスの各組織を採取したところ、RNA干渉が確認できました。

製品名	包装	製品コード	通常価格	キャンペーン価格 (税別)
Avalanche® in vivo Transfection Reagent	0.2 mL	EZT-VIVO-1-0.2	¥ 125,000	¥ 100,000
	0.6 mL	EZT-VIVO-1-0.6	¥ 290,000	¥ 232,000

# DNA Molecular Weight Marker

## DNA分子量マーカー XL-DNA Ladder

XL-DNA Ladder シリーズは、シャープなバンドが特徴のDNAラダーです。分子量範囲やバンド数の違う6種類をラインナップしています。



製品名	包装	製品コード	通常価格	キャンペーン価格 (税別)
XL-DNA Ladder 50	500 $\mu$ L (100回分)	KE-2710	¥ 5,500	¥ 4,950
	500 $\mu$ L $\times$ 5 (500回分)	KE-2710-5	¥ 27,000	¥ 21,600
XL-DNA Ladder 50 plus	500 $\mu$ L (100回分)	KE-2810	¥ 5,500	¥ 4,950
	500 $\mu$ L $\times$ 5 (500回分)	KE-2810-5	¥ 27,000	¥ 21,600
XL-DNA Ladder 100	1,000 $\mu$ L (200回分)	KE-2310	¥ 5,500	¥ 4,950
	1,000 $\mu$ L $\times$ 5 (1000回分)	KE-2310-5	¥ 27,000	¥ 21,600
XL-DNA Ladder 100 plus	500 $\mu$ L (100回分)	KE-2410	¥ 5,500	¥ 4,950
	500 $\mu$ L $\times$ 5 (500回分)	KE-2410-5	¥ 27,000	¥ 21,600
XL-DNA Ladder 1K	500 $\mu$ L (100回分)	KE-2510	¥ 5,500	¥ 4,950
	500 $\mu$ L $\times$ 5 (500回分)	KE-2510-5	¥ 27,000	¥ 21,600
XL-DNA Ladder 1K plus	500 $\mu$ L (100回分)	KE-2610	¥ 5,500	¥ 4,950
	500 $\mu$ L $\times$ 5 (500回分)	KE-2610-5	¥ 27,000	¥ 21,600

### DNA分子量マーカー

### XL-DNA Ladder お試しセット (無料)

XL-DNA Ladder シリーズ全6種類 (各5回分) をセットにしてお届けします。ぜひ全種類お試しください。

### 【お申込方法】

お申込みフォーム <https://apro-s.com/free-sample/>  
(または、下記QRコードより) アクセスしてください。



KE-2000-S 【お試しサンプルセット】XL-DNA Ladder サンプル6点セット  
を選択し、配送に必要な必要事項 (ご所属・お名前等) をご記入ください。



## 株式会社ファーマフーズ アプロサイエンスグループ

■U r l : <https://apro-s.com/>

■T e l : 088-678-6372

■M a i l : [bio@apro-s.com](mailto:bio@apro-s.com)

〒770-0865 徳島県徳島市南末広町4-53 エコービル4階

《本社》

〒615-8245 京都府京都市西京区御陵大原1-49

販売店