# シカジーニアス® 核酸精製キットシリーズ



# Cica Geneus<sup>®</sup> Purification Kit Series

# サンプルに応じたカラムで効率的に精製



- 簡単操作で迅速に高純度な核酸を精製できます
- 酵素反応、シークエンシング、形質転換など、様々なアプリケーションのサンプル調整に

# 製品情報

製品番号	製品名	保管温度	容量	希望価格
08088-96	シカジーニアス®トータルDNAプレップキット(組織用)		100 回分	¥46,000
08088-97	Cica Geneus® Total DNA Prep Kit (for Tissue)		250 回分	¥89,000
08089-96	シカジーニアス <sup>®</sup> DNAプレップキット(植物用) Cica Geneus® DNA Prep Kit (for Plant)		100 回分	¥67,000
08090-96	シカジーニアス <sup>®</sup> DNAプレップキット(糞便用) Cica Geneus® DNA Prep Kit (for Stool)		50 回分	¥37,000
(開発中)	シカジーニアス <sup>®</sup> DNAプレップキット(土壌用) Cica Geneus® DNA Prep Kit (for Soil)		50 回分	未定
08140-96	シカジーニアス® プラスミドプレップキット2	室温	50 回分	¥16,000
08140-97	Cica Geneus® Plasmid Prep Kit2		200 回分	¥45,000
(開発中)	シカジーニアス <sup>®</sup> PCR & ゲルプレップキット		50 回分	未定
(開発中)	Cica Geneus* PCR & Gel Prep Kit		200 回分	未定
(開発中)	シカジー二アス <sup>®</sup> DNA/RNAプレップキット(ウイルス用) Cica Geneus® DNA/RNA Prep Kit (for Virus)		50 回分	未定
08144-96	シカジーニアス <sup>®</sup> RNAプレップキット(組織用)2 Cica Geneus* RNA Prep Kit (for Tissue)2		50 回分	¥45,000
08055-96	シカジーニアス <sup>®</sup> RNAプレップキット(植物用)DNase同梱品 Cica Geneus® RNA Prep Kit (for Plant) with DNase I		50 回分	¥56,000
08056-96	シカジーニアス <sup>®</sup> RNAプレップキット(種子&果実用) Cica Geneus <sup>®</sup> RNA Prep Kit (for Seed & Fruit)		50 回分	¥50,000

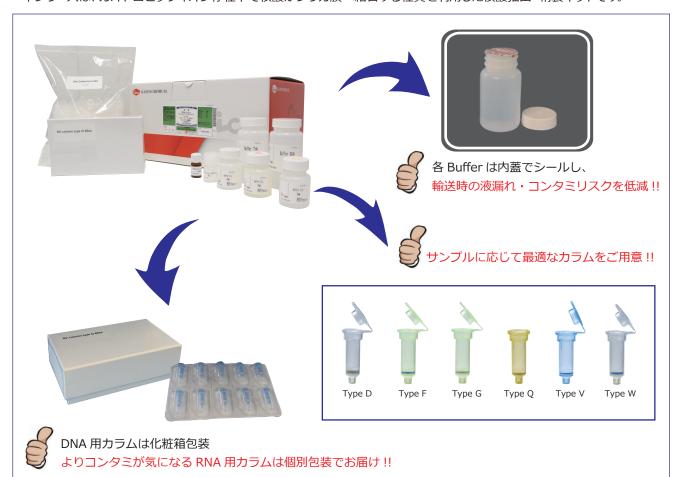
※ 各キットの一部構成バッファーは、使用前にエタノール添加が必要となります。

製品番号	製品名	規格	容量	希望価格
14032-08	エタノール(99.5)	分子生物学用	500 mL	¥5,600



# シカジーニアス® 核酸精製キット 製品概要

本シリーズは、カオトロピックイオン存在下で核酸がシリカ膜へ結合する性質を利用した核酸抽出・精製キットです。



製品名	最大結合 DNA量	最少 溶出量	収量/回収率	操作時間
シカジーニアス® トータルDNAプレップキット(組織用)	50 μg	30 µL	5~50 μg	25~220 分
シカジーニアス® DNAプレップキット (植物用)	50 μg	30 µL	4~40 μg	~40 分
シカジーニアス® DNAプレップキット (糞便用)	100 μg	30 µL	5~100 μg	~25 分
シカジーニアス® DNAプレップキット(土壌用)	100 μg	30 µL	3~100µg	~40 分
シカジーニアス® プラスミドプレップキット2	30 µg	40 μL	85~95 %	10~23 分
シカジーニアス® PCR&ゲルプレップキット [PCRの場合]	10 µg	30 μL	90~95 % (100 bp~10 kb)	~5 分
シカジーニアス® PCR&ゲルプレップキット [ゲルの場合]	10 µg	30 µL	70~85 % (80 bp~10 kb)	~15 分
シカジーニアス® DNA/RNAプレップキット (ウイルス用)	100 μg	30 µL	_	~20 分
シカジーニアス® RNAプレップキット (組織用) 2	500 µg	30 µL	12~500 µg (細胞)	~30 分
シカジーニアス® RNAプレップキット (植物用) DNase同梱品	100 µg	30 µL	6~50 µg	~35 分
シカジーニアス® RNAプレップキット (種子&果実用)	500 µg	30 µL	6~500 µg	~30 分

<sup>※</sup> サンプルの種類により収量/回収率は異なります。



# シカジーニアス® 核酸精製キット セレクションガイド

# アイコンの種類



動物組織、げっ歯類の尾



培養細胞



グラム陰性菌



グラム陽性菌



哺乳類の全血、全血細胞



口腔スワブ、白血球層、 毛髪、体液、唾液、精液



真菌



植物細胞、植物組織



カルス



糞便、動物便、 鶏盲腸便



大腸菌



PCR産物



電気泳動後のアガロースゲル



無細胞体液、細胞培養液、 血漿、血清、スワブ、尿



**)** 土壌 環境サンプル



種子、果実 根茎

# セレクションガイド

ピレクショフルイド				
核酸の	)タイプ	サンプル	推奨製品	
DNA ゲノム	ゲノム	動物組織白血球層培養細胞毛髪グラム陰性菌体液グラム陽性菌唾液肺炎球菌精液哺乳類全血ロ腔スワブ真菌	シカジーニアス® トータルDNAプレップキット(組織用)	
		植物細胞 カルス 植物組織	シカジーニアス® DNAプレップキット(植物用)	
		ヒト便 鶏盲腸便 動物便	シカジーニアス® DNAプレップキット(糞便用)	
		土壌 環境サンプル(水・空気)	シカジーニアス® DNAプレップキット(土壌用)	
	プラスミド	大腸菌	シカジーニアス® プラスミドプレップキット2	
	DNA断片	PCR産物	シカジーニアス® PCR&ゲルプレップキット [Buffer PBを使用]	
		電気泳動後のアガロースゲル	シカジー二アス® PCR&ゲルプレップキット [Buffer GBを使用]	
DNA/RNA	ウイルス核酸	無細胞体液 血清 細胞培養液 スワブ 血漿 尿	シカジー二アス® DNA/RNAプレップキット(ウイルス用)	
RNA	total RNA	動物細胞 バクテリア 培養細胞	シカジーニアス® RNAプレップキット(組織用)2	
		植物細胞植物組織	シカジー二アス® RNAプレップキット(植物用)DNase同梱品	
		種子、果実 根茎	シカジーニアス® RNAプレップキット(種子&果実用)	



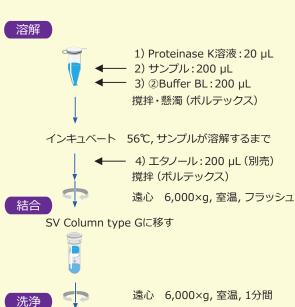


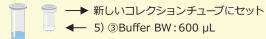
# ·二アス® トータルDNAプレップキット(組織用)

製品番号	容量	希望価格
08088-96	100 回分	¥ 46,000
08088-97	250 回分	¥89,000

本製品は、細胞培養液、全血細胞、動物組織、真菌など、様 々なサンプルから簡便にゲノムDNA、ミトコンドリアDNA、 細菌DNA、ウイルスDNA等のトータルDNAを精製するため のキットです。精製されたDNAは様々なアプリケーションに 使用することができます。

# 操作方法(細胞培養液の場合)





遠心 6,000×g, 室温, 30秒間

→ 新しいコレクションチューブにセット - 6) @Buffer TW:700 μL

遠心 6,000×g, 室温, 1分間

▶ ろ液を捨てカラムを再セット

遠心 13,000×g以上, 室温, 1分間 溶出

1.5 mLチューブにカラムをセット

**←** 7) ⑤ Buffer AE: 200 μL (もしくは滅菌水) 静置 室温,1分間

遠心 13,000×g以上, 室温, 1分間

DNA溶液

# 仕様

最大サンプル量	液状の場合: 200 μL 固形の場合: 20 mg
カラムへの最大ローディング量	750 µL
最大結合 DNA 量	50 μg
溶出量	30∼400 µL

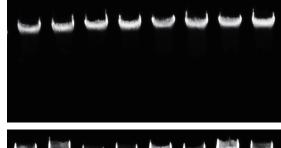
## 構成試薬

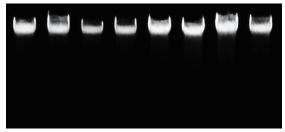
個別名称	至 100 回分	泽量 250 回分	用途
SV Column type G (コレクションチューブ付)	10個×10	10個×25	核酸結合
コレクションチューブ	100個×2	250個×2	ろ液回収
①Buffer CL	25 mL×1	60 mL×1	細胞溶解(動物組織)
②Buffer BL	25 mL×1	60 mL×1	組織溶解
③Buffer BW	40 mL×1	90 mL×1	カラム洗浄
	24 mL×1	50 mL×1	カラム洗浄
⑤Buffer AE	30 mL×1	60 mL×1	DNA溶出
⑥Proteinase K	48 mg×1	120 mg×1	タンパク質分解
⑦Storage Buffer	4 mL×1	7 mL×1	溶解バッファー

# 全血サンプルでのDNA抽出例

本製品を用いてヒト、ラットの全血からDNA抽出・精製し、 0.8 %アガロースゲルにて電気泳動を行った。

3 4





Lane 1,2:上段 ヒトサンプルA 下段 ラットサンプルA Lane 3,4: 上段 ヒトサンプル B 下段 ラットサンプル B Lane 5,6: 上段 ヒトサンプル C 下段 ラットサンプルC Lane 7,8:上段 ヒトサンプル D 下段 ラットサンプル D

★その他のサンプルを用いた場合のプロトコル集をご用意して おります。詳しくは弊社までお問い合わせください。





# シカジーニアス® DNAプレップキット(植物用)

製品番号	容量	希望価格
08089-96	100 回分	¥ 67,000

# 操作方法 (植物組織の場合)



↓ サンプル (100 mg以下あるいは凍結乾燥) 組織 25 mg以下) を乳棒と乳鉢を用いて 液体窒素を加え粉末状になるまですり潰す



1) サンプル



2) ①Buffer PL:400 μL

撹拌 (ボルテックス) 1分

3) ⑥RNase A:4 μL

インキュベート 65 ℃, 10~15分間 \*2,3回反転混和を行う



4) ②Buffer PD:140 μL 撹拌・懸濁 (ボルテックス)



静置 氷上,5分間



EzSep filter に移す



遠心 10,000×g以上, 室温, 2分間



▶ 5) ろ液を新しいコレクションチューブへ



- 6) ③Buffer BD: 5) の1.5倍量





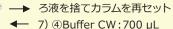
SV Column type G に移す





遠心 10,000×g以上, 室温, 30秒間







遠心 10,000×g以上, 室温, 30秒間



→ ろ液を捨てカラムを再セット



– 8) ④Buffer CW:300 μL



遠心 10,000×g以上, 室温, 2分間

1.5 mLチューブにカラムをセット



← 9) ⑤Buffer AE:100 μL 静置 室温,5分間



遠心 10,000×g以上, 室温, 1分間

DNA溶液

本製品は、様々な植物組織サンプルから簡便にDNAを精製 するためのキットです。本製品はわずか40分で代謝物を効 率的に除去することができます。精製されたDNAはPCRや Real-time PCR, サザンブロッティングなど様々な実験に使 用することができます。

# 仕様

最大サンプル量	100 mg (湿重量) 凍結乾燥組織の場合: 25 mg
カラムへの最大ローディング量	750 μL
最大結合 DNA 量	40 μg
溶出量	30~400 μL

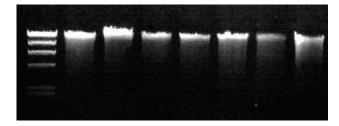
## 構成試薬

個別名称	容量	用途
SV Column type G(黄緑色) (コレクションチューブ付)	10個×10	核酸結合
EzSep filter(青色) (コレクションチューブ付)	10個×10	サンプルろ過
①Buffer PL	100 mL×1	植物組織溶解
②Buffer PD	30 mL×1	カラム洗浄
③Buffer BD	37 mL×1	DNA結合促進
	30 mL×1	カラム洗浄
⑤Buffer AE	60 mL×1	DNA溶出
@RNase A (100 mg/mL)	480 μL×1	RNA分解

# 様々な植物組織サンプルでのDNA抽出例

本製品を用いて様々な種類の植物組織からDNA抽出・精製 し、0.8%アガロースゲルにて電気泳動を行った。

Μ 2 3 4 5 6 7 1



M:分子量マーカー

Lane 1:松 Lane 5: トウガラシ Lane 2: タバコ Lane 6:シロイヌナズナ Lane 3:大麦 Lane 7: ジャガイモ

Lane 4: ソテツ



# レカジーニアス® DNAプレップキット(糞便用)

製品番号	容量	希望価格
08090-96	50 回分	¥ 37,000

## 操作方法



溶解 2.0 mLチューブ



- 1) サンプル:最大200 mg 2) ①Buffer PBS: 1 mL 撹拌(ボルテックス)1分間 静置 室温,30秒間

上清を新しい2.0 mLチューブに移す

→ 3) 上清を除去

◆— 遠心 13,000×g以上,室温,2分間



← 4) ②Buffer FL: 1.3 mL



懸濁 (ピペッティング) 静置 室温,5分間

遠心 10,000×g以上, 室温, 5分間



EzPass filter に移す



遠心 10,000×g以上, 室温, 1分間

1.5 mLチューブにEzPass filterをセット



 — 5) ③Buffer EB: 100 μL 静置 室温,1分間



遠心 10,000×g以上, 室温, 1分間



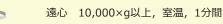
6) ④Buffer PB: 500 μL 懸濁(ピペッティング)

# 結合



SV Column type G に移す

洗浄









遠心 10,000×g以上, 室温, 1分間



→ ろ液を捨てカラムを再セット



遠心 13,000×g以上, 室温, 1分間

溶出

1.5 mLチューブにカラムをセット



– 8) ③Buffer EB : 50 μL 静置 室温,1分間



遠心 10,000×g以上, 室温, 1分間

DNA溶液

本製品は、糞便サンプルから簡便にDNAを精製するための キットです。本製品は、糞便サンプル用に最適化したバッファ ーシステムとシリカベースのスピンカラムを組み合わせるこ とで、様々なアプリケーションに適用可能な精製DNAを調製 することができます。

## 仕様

最大サンプル量	200 mg (糞便サンプル)
カラムへの最大ローディング量	750 µL
最大結合 DNA 量	100 µg
溶出量	30∼200 µL

# 構成試薬

個別名称	容量	用途
SV Column type G( 黄緑色 ) (コレクションチューブ付)	10個×5	核酸結合
EzPass filter( 透明 ) (コレクションチューブ付)	10個×5	サンプルろ過
1.5 mLチュ <b>ー</b> ブ	50個×2	ろ液回収
2.0 mLチューブ	50個×2	ろ液回収
①Buffer PBS	60 mL×1	サンプル溶解
②Buffer FL	70 mL×1	サンプル溶解
③Buffer EB	15 mL×1	DNA溶出
	30 mL×1	DNA 結合促進
⑤Buffer NW	6 mL×1	カラム洗浄

## 鶏の盲腸糞でのDNA 抽出例

本製品を用いて鶏の盲腸糞からDNA抽出・精製を行った。 溶出には50 μLの3 Buffer EB を使用し、3 μLのDNA溶液を 1.0 %アガロースゲルにて電気泳動を行った。

\*サンプルが鶏糞または粘液便の場合は手順2)で1.6 mLの①Buffer PBS を加えて撹拌し、15秒間遠心した後、以降の操作を行う。



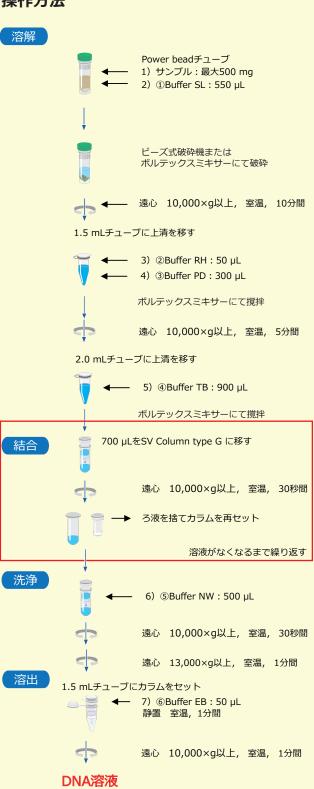
Lane 1-4: 鶏の盲腸糞 M: 1 kb Ladder



# シカジーニアス® DNAプレップキット(土壌用)

製品番号	容量	希望価格
(開発中)	50 回分	未定

# 操作方法



本製品は、土壌・水・空気等の環境サンプルから簡便にトータルDNAを精製するためのキットです。本製品は、細胞破砕用のビーズと最適化したバッファーシステム、そしてシリカメンブレンのスピンカラムを組み合わせることで、土壌サンプル中のフミン酸やその他のPCR阻害剤を効率的に除去し、植物組織、細菌、真菌胞子等のDNAを精製することが可能です。精製されたDNAは様々なアプリケーションに適用可能です。

#### 仕様

最大サンプル量	500 mg (土壌サンプル)
カラムへの最大ローディング量	700 μL
最大結合 DNA 量	100 µg
溶出量	30~200 µL

## 構成試薬

個別名称	容量	用途
SV Column type G (コレクションチューブ付)	10個×5	核酸結合
Power bead チューブ	50個×1	サンプル破砕
1.5 mLチューブ	50個×2	ろ液回収
2.0 mLチューブ	50個×1	ろ液回収
①Buffer SL	30 mL×1	サンプル溶解
②Buffer RH	3 mL×1	pH 調整
③Buffer PD	17 mL×1	pH 調整
	50 mL×1	核酸結合促進
⑤Buffer NW	6 mL×1	カラム洗浄
Buffer EB	15 mL×1	DNA 溶出

## 黒土でのDNA 抽出例

本製品を用いて桜の木の下の黒土(0.5g)からDNA抽出・精製を行った。溶出には50  $\mu$ Lの3Buffer EB を使用し、精製DNAの5倍希釈液を5  $\mu$ Lを1.0 %アガロースゲルにて電気泳動を行った。



Lane 1-2: 土壌サンプル (桜の木の下の黒土) M: λ-Hind III fragment



# シカジーニアス® プラスミドプレップキット2

製品番号	容量	希望価格
08140-96	50 回分	¥16,000
08140-97	200 回分	¥45,000

# 操作方法 【迅速プロトコル】~3 mL( 培地量 )

1) サンプル:1~3 mL 遠心 卓上遠心機, 室温, 1分間 (サンプル量に応じて回数を調整) 2) ①Buffer S1: 170 μL 懸濁 ピペッティング 3) ②Buffer S2: 170 μL 転倒混和4回 4) ③Buffer G3: 250 μL 転倒混和4~5回 5) EzClear filter columnを SV Column Type Qに重ねる 上澄:800 µLを EzClear filter columnに移す 遠心 10,000×g, 室温, 30~60秒間 EzClear filter columnを捨て、 ろ液を捨てSV Column type Q

EzClear filter columnを括く、 ろ液を捨てSV Column type Q を再セット

→ 7) ④Buffer AW: 500 µL 遠心 10.000×g, 幸温, 30秒間

遠心 10,000×g, 室温, 30秒間

→ ろ液を捨てカラムを再セット

※ホストがendA+株の場合実施

◆ 8) ⑤Buffer PW: 700 μL 遠心 10,000×g, 室温, 30秒間

→ ろ液を捨てカラムを再セット

遠心 10,000×g, 室温, 1分間

1.5 mLチューブにカラムをセット

◆ 9) ⑥Buffer EB : 50 μL 静置 室温, 1分間

🔊 遠心 10,000×g以上, 室温, 1分間

プラスミドDNA溶液

本製品は、細菌培養液から簡便・迅速にプラスミドDNAを調製するためのキットです。プラスミド調製はわずか25分で完了し、複数のサンプルを同時に処理できます。本製品を用いて調製されたプラスミドは、PCRやクローニング、シークエンシングなど、様々な実験に使用可能です。本キットでは、EzClear filter columnを用いて最大3mLのサンプルから約10分で完了する迅速プロトコルと、最大10mLのサンプルから約25分で完了する従来のプロトコル、Low-copyプラスミド用プロトコルの3種類が選択可能です。本製品を用いて調製されたプラスミドは、PCRやクローニング、シークエンシングなど、様々な実験に使用可能です。

# 仕様

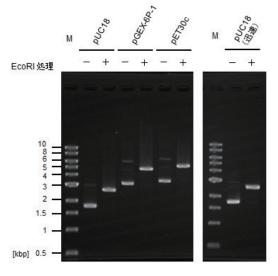
最大サンプル量	10 mL
カラムへの最大ローディング量	800 μL
最大結合 DNA 量	30 μg
溶出量	40~200 μL

# 構成試薬

個別名称	容 50 回分	量 200 回分	用途
SV Column type Q (コレクションチューブ付)	50個×1	50個×4	プラスミド結合
EzClear filter column	50個×1	50個×4	迅速プロトコル用
①Buffer S1	20 mL×1	60 mL×1	サンプル懸濁
②Buffer S2	20 mL×1	60 mL×1	サンプル溶解
③Buffer G3	25 mL×1	90 mL×1	細胞破片の沈殿
	19 mL×1	69 mL×1	カラム洗浄
⑤Buffer PW	12 mL×1	50 mL×1	カラム洗浄
⑥Buffer EB	15 mL×1	30 mL×1	プラスミド溶出
⑦RNase A solution	100 μL×1	300 μL×1	RNA分解

## 様々なクローニングベクタープラスミドの抽出例

本製品を用いて精製した数種類のプラスミドDNAを制限 酵素処理し、アガロースゲルにて電気泳動を行った。

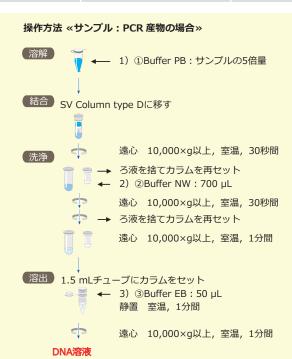




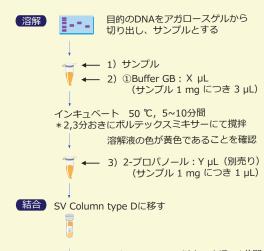


# シカジーニアス® PCR & ゲルプレップキット

製品番号	容量	希望価格
(開発中)	50 回分	未定
(開発中)	200 回分	未定



#### 操作方法 《サンプル:アガロースゲルの場合》



遠心 10,000×g以上, 室温, 1分間
 → ろ液を捨てカラムを再セット
 ← 4) ①Buffer GB: 500 μL
 遠心 10,000×g以上, 室温, 30秒間

→ ろ液を捨てカラムを再セット ← 5) ②Buffer NW: 700 µL

遠心 10,000×g以上, 室温, 30秒間 → ろ液を捨てカラムを再セット

遠心 10,000×g以上, 室温, 1分間 溶出 1.5 mLチューブにカラムをセット

← 6) ③Buffer EB: 50 μL 静置 室温, 1分間

遠心 10,000×g以上, 室温, 1分間

DNA溶液

本製品は、PCR 産物または電気泳動後のアガロースゲルから DNA 断片を精製するためのキットです。PCR 産物を精製される際には Buffer PB、アガロースゲルから精製される際には Buffer GB をご使用いただくことにより、どちらのサンプルにもご使用いただけます。

# 仕様

#### « サンプル: PCR産物の場合 »

最大サンプル量	100 µL
カラムへの最大ローディング量	750 µL
最大結合 DNA 量	10 μg
溶出量	30~200 μL

# « サンプル:アガロースゲルの場合 »

最大サンプル量(ゲル重量)	400 mg
カラムへの最大ローディング量	750 µL
最大結合 DNA 量	10 μg
溶出量	30∼200 µL

#### 構成試薬

個別名称	和 50 回分	字量 200 回分	用途
SV Column type D (コレクションチューブ付)	50個×1	50個×4	DNA結合
①Buffer PB	30 mL×1	120 mL×1	DNA結合促進
②Buffer GB	60 mL×1	120 mL×2	ゲル抽出とDNA結合促進
③Buffer NW	12 mL×1	50 mL×1	カラム洗浄
	15 mL×1	30 mL×1	DNA溶出

# 各サンプルからの回収率(%)

本製品を用いて各サンプル3 μgを50 μLのBuffer EBにて 溶出した場合の回収率を示した。

DNA サイズ (bp)	PCR 産物	アガロースゲル
60	0	39
120	78	71
200	83	76
800	94	84
1,800	91	82
4,300	85	78
8,700	76	73



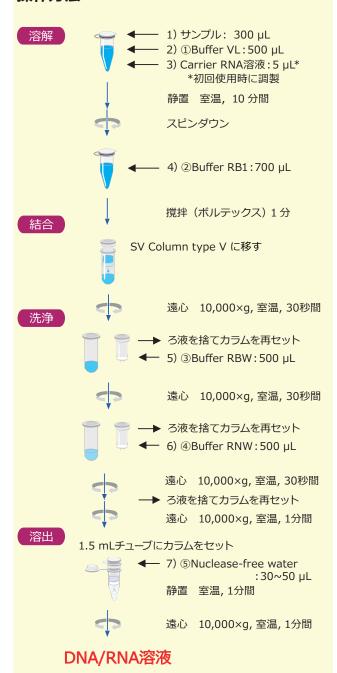


# シカジーニアス® DNA/RNAプレップキット(ウイルス用)

製品番号	容量	希望価格
(開発中)	50 回分	未定

本製品は、無細胞体液、細胞培養液、血漿、血清、スワブ、尿、 そしてウイルス感染試料等、様々なサンプルから簡便に核酸 を精製するためのキットです。精製された核酸はPCRや RT-PCRを始めとした様々な実験に使用することができます。

# 操作方法



## 仕様

最大サンプル量	300 µL
カラムへの最大ローディング量	750 µL
最大結合核酸量	100 µg
溶出量	30∼50 µL

# 構成試薬

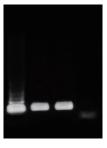
個別名称	容量	用途
SV Column type V (コレクションチューブ付)	10個×5	核酸結合
1.5 mLチューブ	50個×1	ろ液回収
①Buffer VL	30 mL×1	サンプル溶解
②Buffer RB1	8 mL×1	核酸結合促進
③Buffer RBW	13 mL×1	カラム洗浄
	6 mL×1	カラム洗浄
⑤Nuclease-free water	15 mL×1	核酸溶出
©Carrier RNA	270 μg×1	核酸結合促進

# HSV-1 (DNAウイルス) からのDNA抽出例

- 図1 本製品を用いてHSV-1感染細胞とHSV-1試料から DNA抽出・精製後、PCRを行った。その後、アガ ロースゲルにて電気泳動を行った。
- 図2 本製品を用いて段階希釈を行ったHSV-1試料から DNA抽出・精製後、PCRを行った。その後、アガ ロースゲルにて電気泳動を行った。

図 1

1 2 3 4



Lane 1: HSV-1 感染細胞 Lane 2,3: HSV-1 試料

Lane 4: Negative control

図2 1 2 3 4 5 6 7



Lane 1: HSV-1 試料 (6×10<sup>4</sup> pfu)

Lane 2: HSV-1 試料 (6×10³ pfu) Lane 3: HSV-1 試料 (6×10² pfu)

Lane 4: HSV-1 試料(6×10 pfu)

Lane 5: HSV-1 試料 (6 pfu) Lane 6: Negative control (PCR)

Lane 7: Negative control





# RNAプレップキット (組織用) 2

製品番号	容量	希望価格
08144-96	50 回分	¥45,000

# その他 必要試薬

製品番号	製品名	容量	参考価格
25099-30	2-メルカプトエタノール	25 g	¥1,500

※ 組織サンプル精製時に使用します。

# 操作方法(細胞サンプルの場合)

#### 溶解



1) サンプル 5×10<sup>6</sup> (~ 1×10<sup>7</sup>) cells

2) ①Buffer RAL: 350(700) μL 破砕・懸濁(ホモジナイズ)

3) 70%エタノール: 350(700) µL

# 結合

SV Column type Fに移す



洗浄



遠心 10,000×g, 室温, 1分間



ろ液を捨てカラムを再セット 3) ②Buffer RW: 350 μL



遠心 10,000×g, 室温, 30秒間



ろ液を捨てカラムを再セット



※1 DNase I 希釈液の準備 4) DNase I 希釈液: 70 μL 静置 室温, 10分間



5) ②Buffer RW: 350 μL



遠心 10,000×g, 室温, 30秒間



ろ液を捨てカラムを再セット

6) ③Buffer RSW: 500 μL

遠心 10,000×g, 室温, 1分間

再度繰り返す

溶出

遠心 13,000×g, 室温, 1分間 ※チューブの内側の水滴を除去



1.5 mLチューブにカラムをセット – 5) ⑤Nuclease-free water : 50 μL 静置 室温,1分間



遠心 10,000×g, 室温, 1分間

RNA溶液

本製品は、細胞培養液、動物組織など、様々なサンプルから 簡便にトータルRNAを精製するためのキットです。 最適化し たバッファーシステムとシリカベースのメンブレンのスピンカ ラムを組み合わせることで、様々なアプリケーションに適用 可能な精製RNAを迅速に調製することができます。

# 仕様

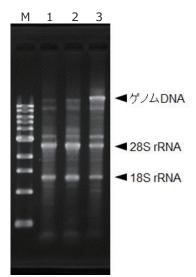
最大サンプル量	組織の場合: 30 mg 細胞の場合:1×10 <sup>7</sup> cells
カラムへの最大ローディング量	750 µL
最大結合 RNA 量	500 µg
溶出量	30~100 μL

# 構成試薬

個別名称	容量	用途
SV Column type F (コレクションチューブ付)	10個×5	核酸結合
1.5 mL チューブ	50個×1	RNA 回収
①Buffer RAL	40 mL×1	サンプル溶解
②Buffer RW	40 mL×1	RNA結合促進
③Buffer RSW	12 mL×1	カラム洗浄
	5 mL×1	カラム洗浄
⑤Nuclease-free water	15 mL×1	RNA溶出
⑥DNase I	240 Kunitz unit	ゲノムDNAの分解

# HEK293細胞からのRNA抽出例

本製品と、他社製品を用いて2×106 cells分のHEK293細胞 懸濁液からRNA抽出・精製し、1.0 %アガロースゲルにて 電気泳動を行った。



M: 分子量マーカー

Lane 1:シカジーニアス® RNA プレップキット(組織用)2

Lane 2: A 社製品

Lane 3: シカジーニアス®RNAプレップキット(組織用)

(DNase 処理なし)





# シカジーニアス® RNAプレップキット(植物用)DNase同梱品

製品番号	容量	希望価格
08055-96	50 回分	¥ 56,000

操作方法(植物組織の場合) 溶解 サンプルを乳棒と乳鉢を用いて 液体窒素を加え粉末状になるまですり潰す 1) サンプル (最大100 mg) 2) ①Buffer RPL: 350 μL 撹拌 (ボルテックス) 静置 室温,3分間 EzSep filter に移す 遠心 10,000×g以上, 室温, 30秒間 → 3) ろ液を新しい1.5 mLチューブへ 4) 70 % エタノール:3)と等量 懸濁(ピペッティング) 結合 Column type W に移す 遠心 10,000×g以上, 室温, 30秒間 洗浄 → ろ液を捨てカラムを再セット ← 5) ③Buffer RBW:500 μL 遠心 10,000×g以上, 室温, 30秒間 ろ液を捨てカラムを再セット 6) 希釈したDNase I 溶液:70 µL 静置 室温,10分間 7) ③Buffer RBW:500 μL 静置 室温, 2 分間 遠心 10,000×q以上, 室温, 30秒間 ろ液を捨てカラムを再セット **←** 8) **④**Buffer RNW:500 μL 遠心 10,000×g以上, 室温, 30秒間 再度繰り返す 溶出 1.5 mLチューブにカラムをセット ← 10) ⑤Nuclease-free water: 50 μL 遠心 10,000×g以上, 室温, 1分間 RNA溶液

本製品は、葉、茎、根のような様々な植物組織から簡便にトータルRNAを精製するためのキットです。本製品、わずか30分で代謝物を効率的に除去することができます。精製されたRNAはcDNA合成やRT-PCR、ノーザンブロッティングなど様々な実験に使用することができます。

# 仕様

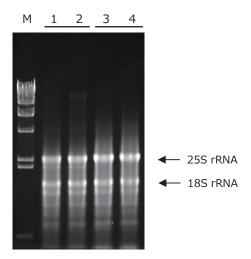
最大サンプル量	100 mg	
カラムへの最大ローディング量	700 μL	
最大結合 RNA 量	100 μg	
溶出量	30~100 μL	

## 構成試薬

個別名称	容量	用途
SV Column type W (無色) (コレクションチューブ付)	10個×5	核酸結合
EzPure filter(黄色) (コレクションチューブ付)	10個×5	サンプルろ過
1.5 mL チューブ	50個×2	エタノール混合、RNA 回収
①Buffer RPL	25 mL×1	植物組織溶解
②Buffer REL	25 mL×1	植物組織溶解
③Buffer RBW	27 mL×1	RNA結合促進
	12 mL×1	カラム洗浄
⑤Nuclease-free water	15 mL×1	RNA溶出
⑥Buffer DRB	5 mL×1	DNaseI希釈
⑦DNase I	240 Kunitz unit	ゲノムDNAの分解

# ほうれん草からのRNA抽出例

本製品でほうれん草からRNAを精製し、アガロースゲルにて電気泳動を行った。



M: 分子量マーカー

Lane 1,2:シカジーニアス® RNA プレップキット(植物用) DNase 同梱品

Lane 3,4: A 社製品



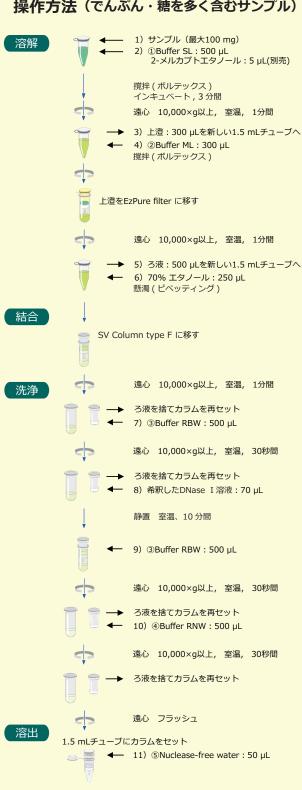


# シカジーニアス® RNAプレップキット (種子&果実用)

製品番号	容量	希望価格
08056-96	50 回分	¥ 50,000

本製品は、種・果実・根茎のような様々な植物組織から簡便 にトータルRNAを精製するためのキットです。本製品は、最 適化したバッファーシステムとシリカベースのスピンカラム を組み合わせることで、様々なアプリケーションに適用可能 な精製RNAを調製することができます。

#### 操作方法(でんぷん・糖を多く含むサンプル)



遠心 10,000×g以上, 室温, 1分間

RNA溶液

#### 仕様

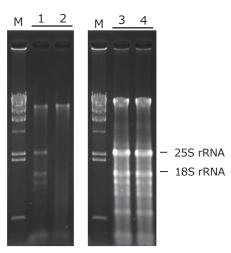
最大サンプル量	100 mg
カラムへの最大ローディング量	750 µL
最大結合 RNA 量	100 μg
溶出量	30~100 µL

#### 構成試薬

個別名称	容量	用途
SV Column type F (緑色) (コレクションチューブ付)	10個×5	核酸結合
EzPure filter (黄色) (コレクションチューブ付)	10個×5	サンプルろ過
1.5 mL チューブ	50個×1	RNA 回収
①Buffer SL	30 mL×1	植物組織溶解
②Buffer ML	30 mL×1	植物組織溶解
②Buffer RBW	27 mL×1	RNA結合促進
4Buffer RNW	6 mL×1	カラム洗浄
⑤Nuclease-free water	15 mL×1	RNA溶出
6 Buffer DRB	5 mL×1	DNaseI希釈
⑦DNase I	240 Kunitz unit	ゲノムDNAの分解

#### ほうれん草からのRNA抽出例

本製品でほうれん草からRNAを精製し、アガロースゲル にて電気泳動を行った。



M:分子量マーカー

Lane 1,2:シカジーニアス® RNA プレップキット(植物用) DNase 同梱品 Lane 3,4:シカジーニアス® RNA プレップキット (種子&果実用)

# 関連製品 ~シカジーニアス® 核酸抽出試薬シリーズ~

シカジーニアス® 抽出試薬は、細胞からゲノムDNA、トータルRNAを効率よく抽出するための試薬です。 本試薬と目的試料を混合し、インキュベートするだけの簡単な操作で、PCRテンプレートが調製できます。



製品番号 08178-96 ¥24,000

スタンダードなDNA抽出試薬です。

# シカジーニアス® DNA抽出試薬 ST

製品番号 08210-96 ¥25,000

酵母など比較的抽出が難しい試料に適しています。

# シカジーニアス® DNA抽出試薬 AN

製品番号 08199-96 ¥25,000

動物試料からPCR用のゲノムDNAを調整できます。

# シカジーニアス® RNA抽出試薬

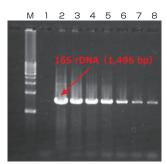
製品番号 08211-96 ¥29,500

カラムを使わず、かんたんにRT-PCR用のトータルRNAを調整できます。

# 

# 特長

わずか10分でPCRテンプレートの調製ができます。



- ■サンプル
- Staphylococcus aureus ATCC® 6538™ (2.8×10° cfu/ml相当)
- ■検出遺伝子

16S rDNA(リボソームDNA)

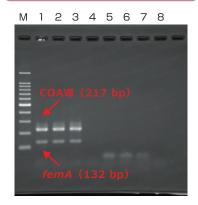
■培養条件

LB 液体培地 (30 ℃で18時間培養)

- M 1 kbラダーマーカー
- 1 ネガティブコントロール
- 2 ポジティブコントロール (5 ng/µLの精製DNA)
- 3~8 DNA抽出液の 10倍段階希釈液

製品番号	製品名	容量	希望価格
08178-96	シカジーニアス <sup>®</sup> DNA抽出試薬 Cica Geneus® DNA Extraction Reagent	1キット (120回分)	¥24,000
08210-96	シカジーニアス <sup>®</sup> DNA抽出試薬 ST Cica Geneus <sup>®</sup> DNA Extraction Reagent ST	1キット (120回分)	¥25,000
08199-96	シカジーニアス <sup>®</sup> DNA抽出試薬 AN Cica Geneus® DNA Extraction Reagent AN	1キット (120回分)	¥25,000
08211-96	シカジーニアス <sup>®</sup> RNA抽出試薬 Cica Geneus <sup>®</sup> RNA Extraction Reagent	1キット (120回分)	¥29,500

# 細菌(平板培地のコロニー)



Μ 100 bpラダーマーカー 1~3 本試薬によるDNA抽出 (n=3) 4と8 ネガティブコントロール 5~7 熱水によるDNA抽出 (n=3)

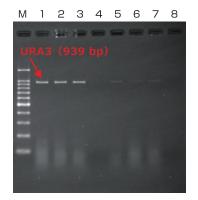
Staphylococcus aureus NBRC 102141 (コロニーを1~2 µL使用)

•••••

■検出遺伝子 COA (コアグラーゼVII型) femA (メチシリン耐性関連因子)

■培養条件 SCD寒天培地(37℃で一晩、好気培養)

# 出芽酵母(平板培地のコロニー



Μ 100 bpラダーマーカー 1~3 本試薬によるDNA抽出 (n=3) 4と8 ネガティブコントロール 5~7 熱水によるDNA抽出 (n=3)

Saccharomyces cerevisiae ATCC® 9763 (コロニーを5~10 μL使用)

•••••

■検出遺伝子

URA3 (脱炭酸酵素)

■培養条件

サブローブドウ糖寒天培地 (37℃で一晩、好気培養)

M

# 本試薬の適合例

#### ●グラム陽性菌

Staphylococcus aureus Clostridium difficile Bacillus cereus Enterococcus faecalis

#### ●グラム陰性菌

Campylobacter jejuni Salmonella enterica Vibrio parahaemolyticus Escherichia coli

#### ●真菌

Candida albicans Saccharomyces cerevisiae

#### ●その他

Mycoplasma pneumoniae Chinese hamster ovary cell

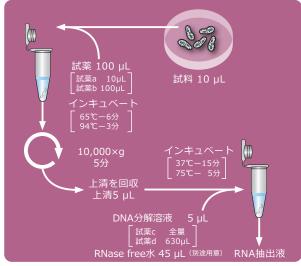
※酵素やプライマーなどのPCR条件により、 DNA増幅効率は異なりますのでご注意くだ

# シカジーニアス® RNA抽出試薬

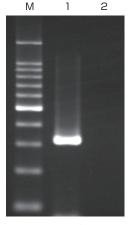
#### ● RNA抽出例 ●

#### 試薬を混ぜるだけでRT-PCR用のトータルRNAが抽出可能 有機溶媒を使わず、

# 黄色ブドウ球菌(平板培地のコロニー)



逆転写 反応液組成 テンプレートRNA 5.0 µL 逆転写反応条件: 5x PrimeScript Buffer 2.0 µL PrimeScript RT Enzyme Mix  $0.5~\mu L$ 42℃ 15分 Primer-Reverse (2 pmol/µL)  $0.5~\mu L$ 滅菌水 85℃ 5秒  $2.0 \mu L$ 合計 10.0 µL



M 100 bp ラダーマーカー 本試薬によるRNA抽出

2 ネガティブコントロール

#### ■サンプル

Staphylococcus aureus

#### ■検出遺伝子

16S rRNA (324 bp)

#### ■培養条件

SCD寒天培地 (37℃で一晩、好気培養)

#### • グラム陽性菌

Staphylococcus aureus

#### グラム陰性菌

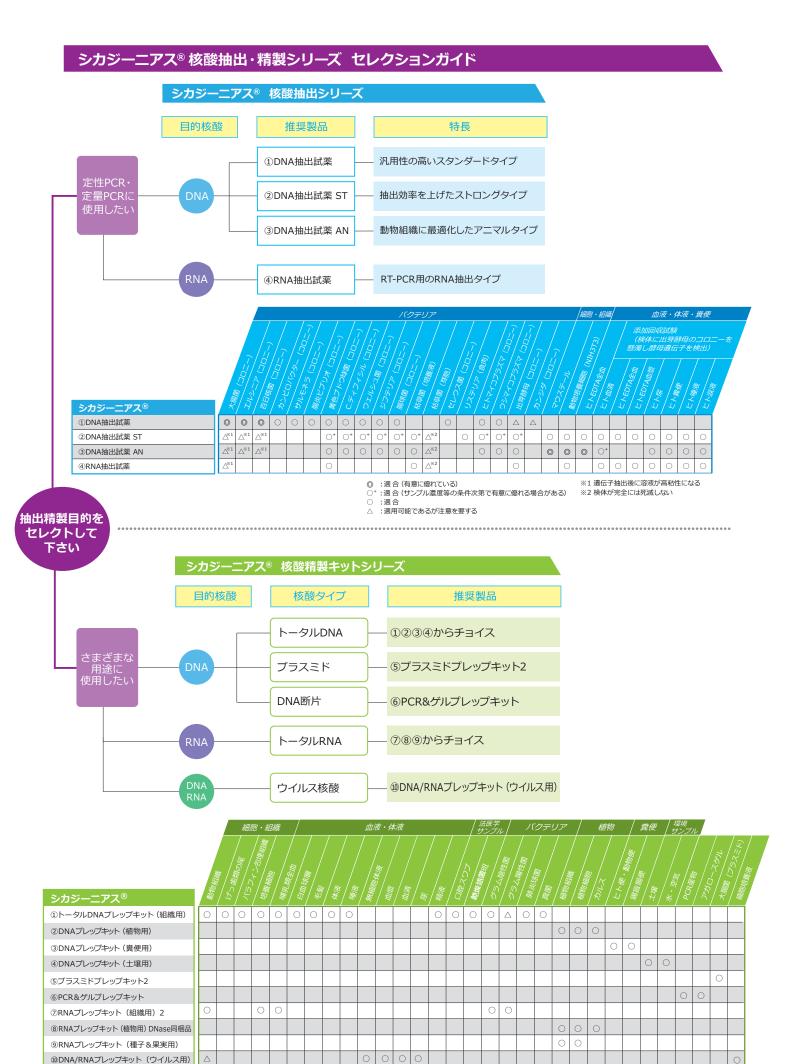
Escherichia coli

Saccharomyces cerevisiae

#### • 動物細胞

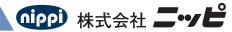
HeLa cells

逆転写反応液 2.0 μL AptaTaq DNA Master (5xconc.) 4.0 μL Primer-Forward(10 pmol/μL) 1.0 μL Primer-Reverse(10 pmol/μL) 1.0 μL 滅菌水 12.0 μL	PCR反応条件:  94℃ 30秒間 54℃ 90秒間 72℃ 60秒間
合計 20.0 µL	72℃ 7分間



# 関連製品・機器 ~ディスポーザブル ホモジナイザー~

# バイオマッシャー® シリーズ





遠心分離により試料を 効率よく簡単に破砕

逆流を防ぐためのOリング付 タイプ、すり潰しが楽な リングなしタイプの 2種類があります





高い回収率
多
調節可能
_
¥115/set
<b>©</b>
<b>©</b>



特徴	高い回収量、機器による同時処理			
回収量	多			
発熱	調節可能			
使用機器	遠心分離機			
コスト	¥184/set			
軟らかい試料	<b>©</b>			
硬い試料 ◎				
※使用方法につてはお問合わせください。				

※使用方法につてはお問合わせください。

ディンプル加工

# BioMasher® V

大量の試料に 適用できる ビッグサイズ

特徴	高い回収量、機器による同時処理
回収量	多
発熱	調節可能
使用機器	遠心分離機
コスト	¥506/set
軟らかい試料	<b>©</b>
硬い試料	©

※使用方法につてはお問合わせください。

# BioMasher <sup>®</sup>sp バイオマッシャー\*SP 広範囲の試料を

広範囲の試料を スピーディーに 大量に破砕

特徴	高い回収量、機器による同時処理
回収量	多
発熱	調節可能
使用機器	遠心分離機
コスト	¥288/set
軟らかい試料	<b>©</b>
硬い試料	<b>©</b>

※使用方法につてはお問合わせください。

	選拌棒 グリップ 撹拌棒
	穴あき キャップ
同時処理	
	適心チューブ

製品番号	製品名		滅菌	容量	メーカーコード	希望価格
49118-52	バイオマッシャー I	1.5 mLマイクロチューブ		30	NIP-30-1.5-O	¥5,800
49118-54	(柔らかい試料用)	(Oリング付・PPフィルター)		120(30×4)	NIP-120-1.5-O	¥19,600
49118-51	バイオマッシャー Ι	1.5 mLマイクロチューブ		30	NIP-30-1.5	¥5,200
49118-53	(硬い試料用)	(Oリングなし・PPフィルター)	未滅菌	120(30×4)	NIP-120-1.5	¥ 17,300
49118-59	バイオマッシャー I (フィルターポアサイズ	1.5 mLマイクロチューブ		30	NIP-30-1.5-O-PE	¥ 5,800
49118-60	小タイプ)	(Oリング付・PEフィルター)		120(30×4)	NIP-120-1.5-O-PE	¥ 19,600
49118-64	バイオマッシャー II		未滅菌	100(1×100)	320102	¥ 11,500
49118-65			EOG滅菌	100(1×100)	320103	¥ 13,800
49118-66	バイオマッシャー Ⅲ		未滅菌	50(1×50)	320302	¥9,200
49118-69	バイオマッシャ— V		未滅菌	20	891390	¥10,100
49118-70			//////////////////////////////////////	100(20×5)	891391	¥ 50,600
49118-71			EOG滅菌	20	891392	¥13,800
49118-72			LOO//MIN	100(20×5)	891393	¥69,000
49118-73			未滅菌	40	893161	¥11,500
49118-74	バイオマッシャー SP		/下//从丛	100(50×2)	893162	¥ 28,800
49118-75			EOG滅菌	40	893163	¥13,800
49118-76			上00///风压	100(50×2)	893164	¥32,200

# 関連製品・機器 ~ビーズ式ホモジナイザー~

# Bead Mill 4 / 24



Bead Mill 4



Bead Mill 24

- 多検体を同時に処理できる、新世代のビーズ式ホモジナイザー
- すり潰し・溶解・均質化など、生物サンプルの分子抽出の前処理に
- タンパク質・核酸を再現よく抽出できます
- クロスコンタミネーションの心配がない、ディスポーザブルのプレフィルド(ビーズ充填済み)チューブを使用します。
- ガラス 0.5 mm:酵母、細菌、菌類、バクテリア、胞子などに セラミック 1.4 mm:脳、肝臓、腎臓、肺、脾臓などに セラミック 2.8 mm:脳、肝臓、筋肉組織、皮膚、葉などに メタル 2.4 mm:骨、爪、筋肉組織、種実、穀物などに

メーカーコード	製 品 名	メーカー	包装	希望価格
15-340-164	ビーズ式ホモジナイザー Bead Mill 4	Thormo Fisher Scientifis	1台	¥ 515,000
15-340-184	ビーズ式ホモジナイザー Bead Mill 24	Thermo Fisher Scientific	10	¥1,550,000

# 関連製品・機器 ~マイクロピペッター~

# トランスファーペッテS

- 抗腐食性ピストンを使用することによる高い耐薬品性
- 見やすい容量表示
- 分解なしでフルオートクレーブ滅菌可
- 特別な工具と技術を必要としない精度補正



製品番号	製品名	メーカー	包装	希望価格
70022-43	スターターキット トランスファーペッテS STANDARD(0.5-10/10-100/100-1000 μL)		¥ 123,000	
70022-32	トランスファーペッテS 0.5-10 μL			¥45,000
70022-35	トランスファーペッテS 10-100 μL		1本	¥45,000
70022-37	トランスファーペッテS 100-1000 μL			¥45,000
70266-66	ピペットチップボックス BIO-CERT® 0.5-20 μL	DDAND		¥ 27,000
70266-73	ピペットチップボックス BIO-CERT® 2-200 μL	BRAND		¥ 25,000
70266-86	ピペットチップボックス BIO-CERT® 50-1000 μL		96本×10	¥ 27,000
70267-02	フィルターチップボックス BIO-CERT® 0.5-10 μL		J0/41/10	¥33,000
70267-10	フィルターチップボックス BIO-CERT® 5-100 μL			¥ 29,000
70267-17	フィルターチップボックス BIO-CERT® 50-1000 μL			¥ 35,000
70029-39	卓上スタンド トランスファーペッテS用 6本掛け		1本	¥ 24,000

# 関連機器 ~ 超微量分光光度計 ~

# NanoDrop™ シリーズ

グローバルスタンダードな超微量分光光度計 特許技術のサンプル保持システムにより、わずか1.0 μLのサンプルで 核酸やタンパク質を定量することができます。



NanoDrop™ One

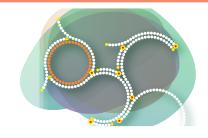
製品番号	製品名	メーカー	包装	希望価格
49755-00	NanoDrop™ One		1台	¥1,795,000
49755-01	NanoDrop™ One (キュベット対応)			¥2,100,000
49755-06	NanoDrop™ Lite Plus	Thermo Fisher Scientific		¥980,000
49755-07	NanoDrop™ Lite Plus (プリンター付き)			¥1,120,000
49755-08	NanoDrop™ Eight			¥3,800,000

# 関連製品 ~ 核酸增幅用酵素 ~

# phi29 DNA ポリメラーゼセット

phi29 DNAポリメラーゼは、*Bacillus subtilis ファージ*phi29由来の DNA合成酵素です。

本酵素は、独自の製造技術により残存DNAを極限まで除去しました。 微量DNAの増幅や全ゲノム増幅などのアプリケーションに 利用することができます。



製品番号	製品名	メーカー	容量	希望価格
10195-96	phi29 DNAポリメラーゼセット(0.05 mg/mL)	関東化学	50回分	¥30,000



# 関連製品 ~ 電気泳動関連試薬 ~

# アガロース KANTO シリーズ

アガロースKANTOは、DNAなどの核酸の電気泳動のための精製アガロースです。 DNAサイズに合わせて、アガロース濃度を調整し、核酸の分離や回収にご使用頂けます。

製品番号	製品名	規格	容量	希望価格
01097-23	アガロース KANTO	電気泳動用	100 g	¥11,500
01097-79			1 kg	照会
01095-23	アガロース KANTO S	電気泳動用	100 g	¥13,000
01095-79			1 kg	照会
01088-23	アガロース KANTO ME(中電気浸透度)	電気泳動用	100 g	¥21,000
01088-79			1 kg	照会
01098-23	アガロース KANTO LE(低電気浸透度)	電気泳動用	100 g	¥23,000
01098-79			1 kg	照会
01089-23	アガロース KANTO HC(短フラグメント用)	電気泳動用	100 g	¥29,500
01089-79			1 kg	照会
01096-96	アガロース KANTO LM(低融点)	電気泳動用	50 g	¥21,000
01096-08			500 g	照会
01090-23	アガロース KANTO ST(高ゲル強度)	電気泳動用	100 g	¥23,000
01090-79			1 kg	照会

# 緩衝液

製品番号	製品名	規格	容量	希望価格
46509-79	10 × TAE緩衝液	電気泳動用	1 L	¥4,700
46508-79	50 × TAE緩衝液	電気泳動用	1 L	¥10,500
46510-79	10 × TBE緩衝液	電気泳動用	1 L	¥5,300

- 本記載の製品は、試薬(試験、研究用として用いる化学薬品)としての用途にご利用ください。 本記載価格に、消費税等は含まれておりません。
- 本記載の製品情報は予告なく変更する場合があります。 最新情報は、弊社ホームページ「Cica-web」をご確認ください。

# 関東化学株式会社

試薬事業本部

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号

TEL: 03-6214-1090

HP: https://www.kanto.co.jp