

HTP対応製品ガイド

(2021年1月版)

本パンフレットに掲載した製品はMACHEREY-NAGEL (マッハライ・ナーゲル) 社の製品です。

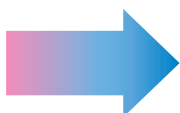


信頼性、再現性の高い多検体精製システム

that's
GOOD
science!

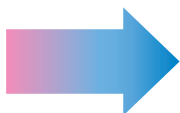


プラスミドDNA精製のための多検体用キット



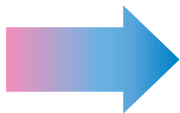
- ◆ ミニプレップ用多検体精製キット
NucleoSpin® 8/96 Plasmid
- ◆ 陰イオン交換カラムを用いた高純度多検体システム
NucleoBond® 96 Xtra EF

ゲノムDNA、total RNA精製のための多検体精製キット



- ◆ 血液、唾液などから多検体のDNAを一括精製
NucleoMag® Blood 200 μ L
- ◆ 各種ヒト生体試料から病原菌、ウイルス核酸を精製
NucleoMag® Pathogen

PCR産物のための多検体精製キット



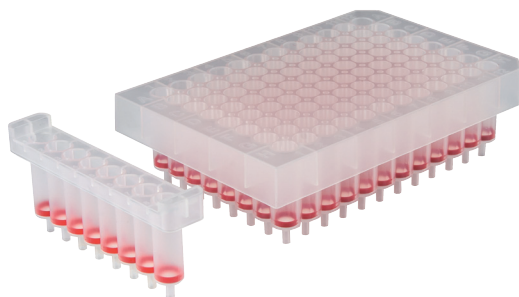
- ◆ 限外ろ過を利用して多検体のPCR産物を簡便、迅速に精製
NucleoFast® 96 PCR

MACHERY-NAGEL社 HTP対応キット選択ガイド

目的は？	サンプルは？	手法	お勧めはこれ	手動操作	自動化	参照 ページ
Plasmid	・バクテリア ・酵母	シリカメンブレン	NucleoSpin® 8/96 Plasmid	吸引・遠心	☐	5
			NucleoSpin® 96 Plasmid Transfection-grade	吸引・遠心	☐	6
		アルカリ溶解	NucleoSpin® 96 Flash	吸引・遠心	☐	7
		陰イオン交換カラム	NucleoBond® 96 Xtra EF	自然落下	—	7
Clean up	・PCR産物	シリカメンブレン	NucleoSpin® 8/96 PCR Clean-up	吸引・遠心	☐	8
		限外ろ過	NucleoFast® 96 PCR	吸引・遠心	☐	9
		磁性ビーズ	NucleoMag® 96 PCR	磁力	☐	8
	・PCR産物 ・DNA断片	磁性ビーズ	NucleoMag® NGS Clean-up and Size Select	磁力	☐	10
total RNA	・培養細胞 ・組織 ・バクテリア、酵母 ・臨床サンプル	シリカメンブレン	NucleoSpin® 8/96 RNA	吸引・遠心	☐	11
		磁性ビーズ	NucleoMag® RNA	磁力	☐	12
	・全血	シリカメンブレン	NucleoSpin® 8/96 RNA Blood	吸引・遠心	☐	13
環境 RNA/DNA	・環境水	磁性ビーズ	NucleoMag® DNA/RNA Water	吸引・遠心	☐	14
Viral RNA/DNA	・血漿、血清など 無細胞体液	シリカメンブレン	NucleoSpin® 8/96 Virus	吸引・遠心	☐	15
		磁性ビーズ	NucleoMag® Virus	磁力	☐	16
	・ヒト生体サンプル	磁性ビーズ	NucleoMag® Pathogen	磁力	☐	17
	・家畜サンプル	磁性ビーズ	NucleoMag® VET	磁力	☐	16

目的は？	サンプルは？	手法	お勧めはこれ	手動操作	自動化	参照 ページ
Genomic DNA	・全血、唾液など 細胞含有体液	シリカメンブレン	NucleoSpin® 8/96 Blood	吸引	○	18
			NucleoSpin® 8/96 Blood QuickPure	遠心	—	18
			NucleoSpin® Blood L Vacuum	吸引	—	19
		磁性ビーズ	NucleoMag® Blood 200 µL / 3 mL	磁力	○	19
	・培養細胞 ・組織 ・バクテリア、酵母 ・臨床サンプル	シリカメンブレン	NucleoSpin® 8/96 Tissue	吸引・遠心	○	20
		磁性ビーズ	NucleoMag® Tissue	磁力	○	22
	・細胞、組織、細菌	シリカメンブレン	NucleoSpin® 96 DNA RapidLyse	吸引・遠心	○	21
	・細菌	磁性ビーズ	NucleoMag® DNA Bacteria	磁力	○	28
	・スワブ、ぬぐい液	磁性ビーズ	NucleoMag® DNA Swab	磁力	○	26
	・法医学サンプル	シリカメンブレン	NucleoSpin® 8/96 Trace	吸引・遠心	○	26
		磁性ビーズ	NucleoMag® DNA Forensic	磁力	○	25
	・植物 ・菌類	シリカメンブレン	NucleoSpin® 8/96 Plant II	吸引・遠心	○	23
		磁性ビーズ	NucleoMag® Plant	磁力	○	23
			NucleoMag® 384 Plant	磁力	○	23
	・FFPEサンプル	シリカメンブレン	NucleoSpin® 8/96 DNA FFPE	吸引・遠心	○	24
		磁性ビーズ	NucleoMag® DNA FFPE	磁力	○	24
	・食品サンプル	シリカメンブレン	NucleoSpin® 8/96 Food	吸引・遠心	○	27
		磁性ビーズ	NucleoMag® DNA Food	磁力	○	27
	・土壌サンプル	シリカメンブレン	NucleoSpin® 8/96 Soil	吸引・遠心	○	28
	・糞便サンプル	シリカメンブレン	NucleoSpin® 96 DNA Stool	吸引・遠心	○	29
	・糞便、土壌、 バイオフィルム	磁性ビーズ	NucleoMag® DNA Microbiome	磁力	○	29
Cell free DNA	・血漿、血清	シリカメンブレン	NucleoSpin® 96 cfDNA	吸引・遠心	○	30
		磁性ビーズ	NucleoMag® cfDNA	磁力	○	31

NucleoSpin®キット

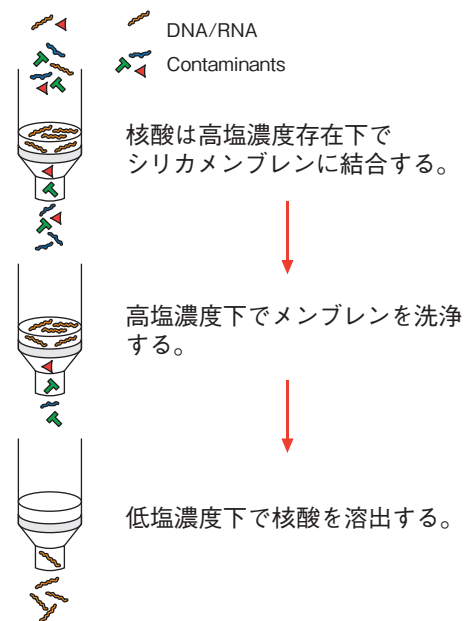


シリカメンブレンによる核酸精製

カオトロピック塩の存在下で核酸を特異的にシリカメンブレンに吸着させ、低塩濃度のバッファーで溶出して核酸の精製を行います。

多検体用のキットには8ウェルタイプと96ウェルタイプの2つのフォーマットを用意しており、多様なサンプル数の解析に対応できます。各ウェルは1.4 mlの容量があり、多検体対応ながら比較的多くのサンプル量を取り扱うことが可能です。

これらのキットは吸引システムを利用した自動化装置にも対応可能です。



遠心操作による精製

高さ85 mmの96ウェルプレートで5,000~6,000×gがかけられる遠心機が必要です。また8ウェルタイプを遠心操作で使用する場合には、あわせてStarter Set C (製品コード 740684)が必要です。

8ウェルタイプを遠心操作で使用する場合の例



吸引操作による精製

手動操作で精製を行うには>100 mbar、1,800 L/Hourの吸気に耐えられるNucleoVac 96などの吸引システムを使用します。また8ウェルタイプを使用する場合には、Starter Set A (製品コード 740682)が必要です。



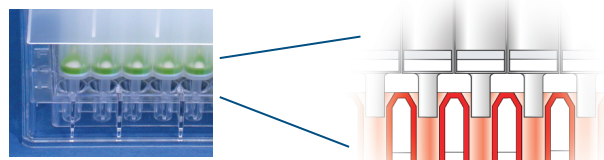
NucleoVac 96
Vacuum Manifold



NucleoVac
Vacuum Regulator

MN Wash Plateを用いたコンタミ防止システム

MN Wash Plateは96ウェルタイプの結合プレートに組み合わせて使用するコンタミ防止用のプレートです。結合プレートの排出口と完全にフィットするため、隣のウェルの排出液が排出口に付着することを防ぐことができます。

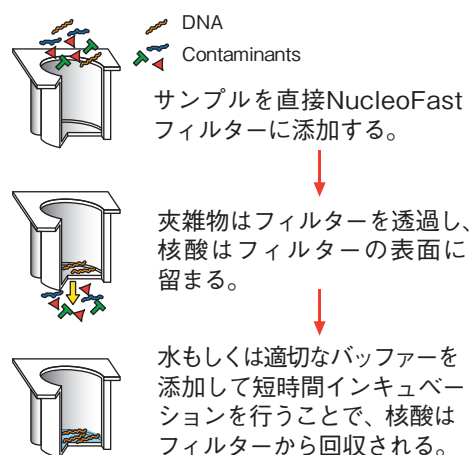


NucleoFast®キット

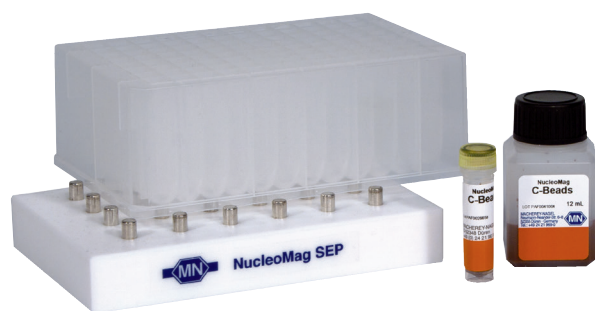


NucleoFast® 96 PCRでは、限外ろ過によるDNA断片の精製が可能です。PCR反応液などの試料を直接NucleoFast® Filterに添加し、遠心操作または吸引するだけで、DNAはFilterにトラップされます。150 bp以上のDNAの精製が可能です。

NucleoVac 96 Manifoldによる吸引や遠心の手動操作での精製のほか、自動化装置にも対応可能です。



NucleoMag[®]キット



磁性ビーズによる核酸精製

カオトロピック塩の存在下で核酸を特異的に磁性ビーズに吸着させ、低塩濃度のバッファーで溶出させて精製します。1本のチューブで精製操作が完了するので、コンタミネーションリスクを低減できます。

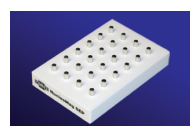
自動化機器に最も適した精製キットですが、NucleoMag[®] SEPなどの磁気セパレータを使用して手動精製も可能です。

- DNA/RNA
- Contaminants
- NucleoMag Beads

NucleoMagビーズをサンプルに添加する。

核酸はNucleoMagビーズに結合し、そのビーズは磁石により吸い寄せられる。遊離している夾雑物は、溶液とともに除去される。

低塩濃度のバッファー中で核酸はNucleoMagビーズから遊離され、このバッファーとともに回収される。ビーズは磁石に吸い寄せられたままバッファーから分離される。



磁気セパレータ
NucleoMag SEP
96 wellタイプ

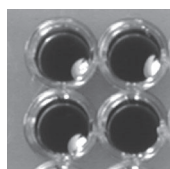


磁気セパレータ
NucleoMag SEP Mini
12 tube対応

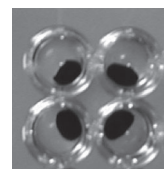


磁気セパレータ
NucleoMag SEP Maxi
50 ml × 4 tube対応

NucleoMag[®] SEPによる磁性ビーズの集積



分散状態



吸着状態

NucleoMag[®] SEP上に 96 ウェルプレートを設置することで磁性ビーズはウェルの側面に集積され、溶液と分離できます。

MACHERY-NAGEL社 HTP用核酸精製キットに利用できる自動化機器

Beckman Coulter社	Biomek 3000, Biomek NX, Biomek FX, Biomek 4000 など
Perkin Elmer社	Zephyr Genomics Workstation, JANUS など
Eppendorf社	epMotion 5075 VAC, epMotion 5075 TMX など
Hamilton社	Microlab STAR, Microlab STARlet, Microlab STARplus, NIMBUS Presto など
Thermo Fisher Scientific社	KingFisher, KingFisher mL, KingFisher 96, KingFisher Flex, KingFisher Duo など
TECAN社	Freedom EVO, Fluent, Resolvex など

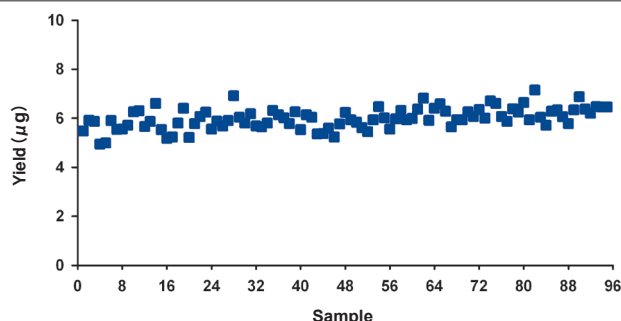
NucleoSpin® 8/96 Plasmid

- 手動または自動化装置によるHTP精製に対応
- 8ウェルストリップは吸引で、96ウェルプレートは吸引または遠心分離で使用可能
- 5 mlまでの大腸菌培養液から迅速に精製
- NucleoSpin® Filter StripsやNucleoSpin® Filter Plateで溶解液を効率的に清澄化

製品仕様

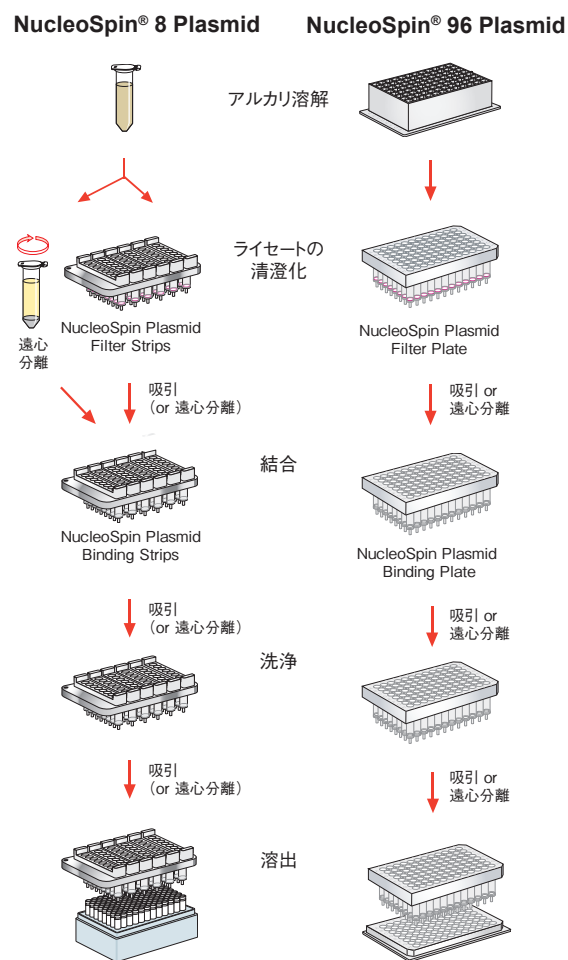
	NucleoSpin® 8 Plasmid NucleoSpin® 8 Plasmid Core Kit	NucleoSpin® 96 Plasmid NucleoSpin® 96 Plasmid Core Kit
原理	シリカメンブレン法	
形状	8ウェルストリップ	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、 吸引	手動または自動化装置、 吸引または遠心分離
サンプル量	1~5 ml 大腸菌培養液	
回収量	4~6 µg/ml 大腸菌培養液	
A260/280	1.70~1.85	
溶出液量	75~150 µl	
精製時間	45分	
結合容量	20 µg	

ウェル間差が少なく、高収量のプラスミド精製が可能



pGEMプラスミドで形質転換した大腸菌DH5α株の培養液各1 mlより、NucleoSpin 96 Plasmidをエッペンドルフ社製自動化装置 epMotion 5075 で使用して、プラスミドDNAを精製した。
96ウェルのサンプル間で収量に大きな変動はなく、6 µg程度のプラスミドDNAが得られた。

操作フロー



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格 (税別)
NucleoSpin® 8 Plasmid	8 well × 12	740621	¥34,000
	8 well × 60	740621.5	¥150,000
NucleoSpin® 8 Plasmid Core Kit	8 well × 48	740461.4	¥100,000
NucleoSpin® 96 Plasmid	96 well × 1	740625.1	¥35,000
	96 well × 4	740625.4	¥110,000
	96 well × 24	740625.24	お問い合わせください
NucleoSpin® 96 Plasmid Core Kit	96 well × 4	740616.4	¥105,000

※Core Kitは8ウェルストリップまたは96ウェルプレートおよびバッファー類で構成されたキットで、精製操作に必要なその他の付属物を含んでいません。自動化装置を使用する場合などにご使用ください。詳細は弊社ウェブカタログをご覧ください。

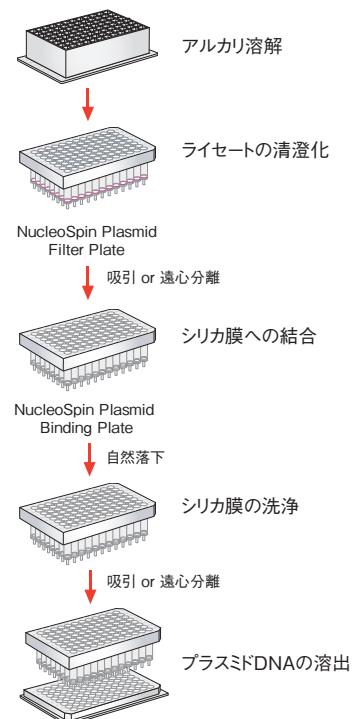
NucleoSpin® 96 Plasmid Transfection-grade

- 直接トランスフェクションに使用できる多検体のプラスミドDNAを精製
- エンドトキシン量を低減する新技術を採用
- 5 mlまでの大腸菌培養液から迅速に精製
- MN Wash Plateによりウェル間のコンタミネーションを低減

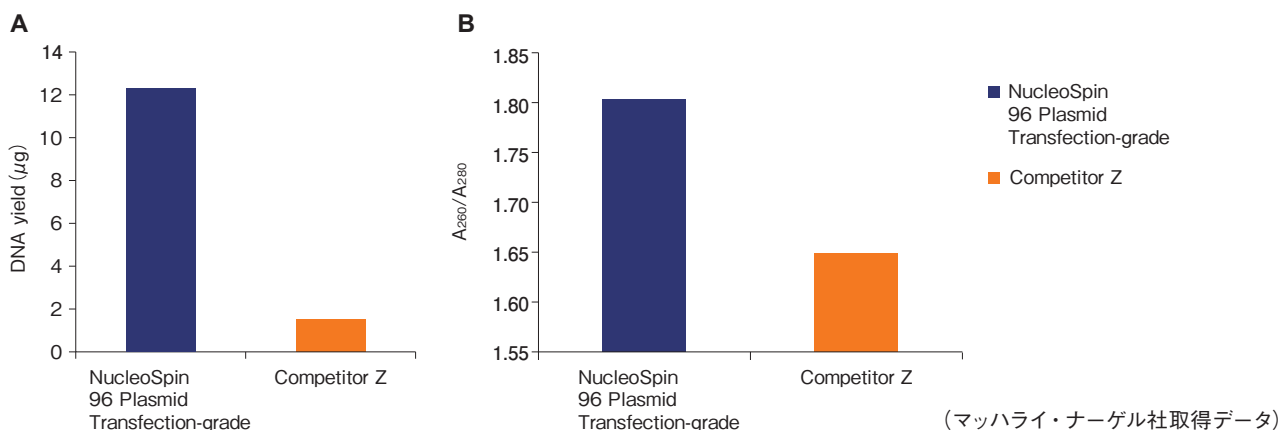
製品仕様

	NucleoSpin® 96 Plasmid Transfection-grade
原理	シリカメンブレン法、エンドトキシン低減法
形状	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、 吸引または遠心分離
サンプル量	1~5 ml 大腸菌培養液
回収量	5~20 µg
A260/280	1.80~1.85
溶出液量	100~200 µl
精製時間	45分
結合容量	20 µg

操作フロー



精製プラスミドDNAの回収量、純度



3 mlの大腸菌培養液(OD₆₀₀=2)からNucleoSpin 96 Plasmid Transfection-gradeまたは他社キット(Z)を使用してプラスミドDNAを精製した。NucleoSpin 96 Plasmid Transfection-gradeにより精製されたプラスミドDNAの方が収量が大きく(A)、またA260/280の値も1.8程度であり、高純度のプラスミドDNAであることが示された(B)。

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 96 Plasmid Transfection-grade	96 well×1	740491.1	¥40,000
	96 well×4	740491.4	¥130,000
	96 well×24	740491.24	お問い合わせください
NucleoSpin® 96 Plasmid Transfection-grade Core Kit	96 well×4	740492.4	¥120,000
	96 well×24	740492.24	お問い合わせください

※Core Kitは96ウェルプレートおよびバッファー類で構成されたキットで、精製操作に必要なその他の付属物を含んでいません。自動化機器を使用する場合などにご使用ください。詳細は弊社ウェブカタログをご覧ください。

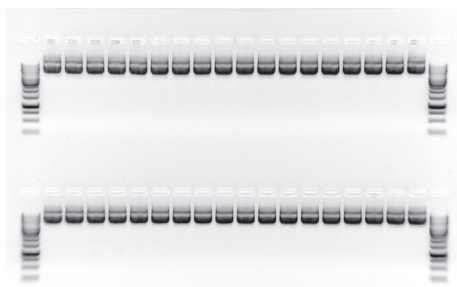
NucleoBond® 96 Xtra EF

- 陰イオン交換カラムにより**エンドキシンフリー** (<0.1 EU/μg DNA) のプラスミドDNAをHTPで精製
- 最大5 mlの大腸菌培養液96サンプルから同時に高純度プラスミドDNAを精製
- アルコール沈澱の代わりにNucleoBond® Finalizer Plateを用いることで精製時間の短縮が可能

製品仕様

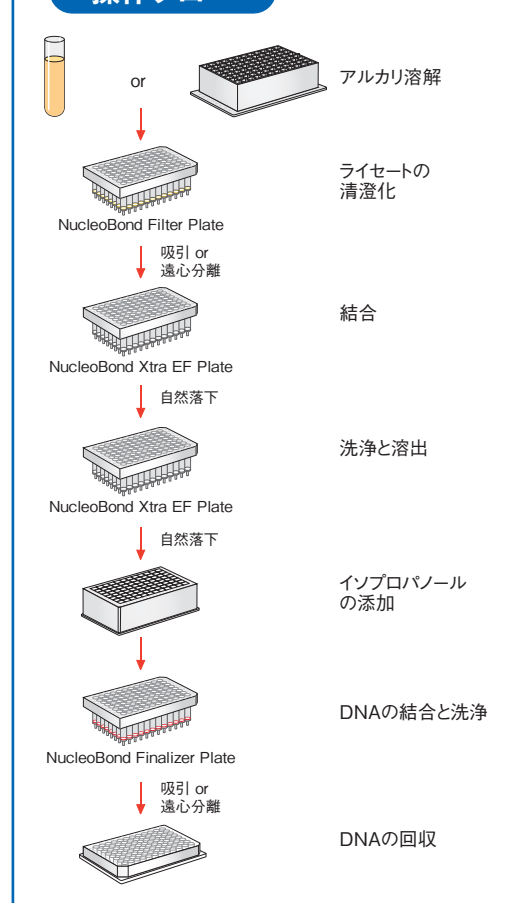
	NucleoBond® 96 Xtra EF
原理	陰イオン交換クロマトグラフィー法
形状	96ウェルプレート
操作	手動操作で吸引・遠心分離どちらにも対応
サンプル量	1~5 ml 大腸菌培養液
回収量	2~4 μg (96ウェル培養プレートで1.5 ml 培養) 10~50 μg (試験管で5 ml 培養)
A260/280	1.80~1.95
エンドキシンレベル	< 0.1 EU / μg DNA
溶出液量	100~200 μl
精製時間	120分
結合容量	50 μg

NucleoBond® 96 Xtra EFを用いたプラスミドDNA精製



pcDNA3.1プラスミドで形質転換した大腸菌DH5α株を96ウェル培養プレートで培養し、その各1.5 ml培養液より、NucleoBond 96 Xtra EFを用いてプラスミドDNAを精製した。回収した100 μlのプラスミド溶液のうち12.5 μlをアガロースゲル電気泳動に供した。

操作フロー



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格 (税別)
NucleoBond® 96 Xtra EF	96 well × 1	740430.1	¥95,000
	96 well × 4	740430.4	¥310,000

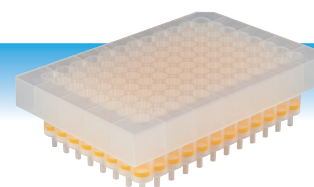
BAC、コスミドDNAをハイスループット精製

NucleoSpin® 96 Flash

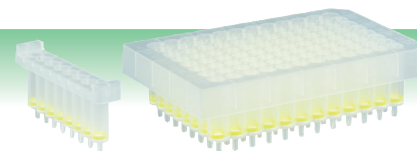
- BAC、コスミドDNA等ラージコンストラクトDNAのHTP精製に最適
- 手動もしくは自動化装置のどちらにも対応

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格 (税別)
NucleoSpin® 96 Flash	96 well × 2	740618.2	¥66,000
	96 well × 4	740618.4	¥116,000
	96 well × 24	740618.24	¥600,000



NucleoSpin® 8/96 PCR Clean-up



- シリカメンブレンを用いて多検体のPCR産物を精製
- 65 bp～10 kbのDNA断片を効率よく精製
- PCR反応液からプライマーやプライマーダイマーを効率的に除去

製品仕様

	NucleoSpin® 8 PCR Clean-up NucleoSpin® 8 PCR Clean-up Core Kit	NucleoSpin® 96 PCR Clean-up NucleoSpin® 96 PCR Clean-up Core Kit
原理	シリカメンブレン法	
形状	8ウェルストリップ	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、吸引または遠心分離	
サンプル量	100 μ lまでのPCR反応液	
精製サイズ	65 bp～10 kb	
回収率	75～95%	
A260/280	1.7～1.8	
溶出容量	75～150 μ l	
精製時間	30分	45分
結合容量	15 μ g	

NucleoSpin® 96 PCR Clean-up の回収率

精製DNA断片の 大きさ	平均回収率
64 bp	75%
164 bp	77%
252 bp	79%
359 bp	82%
459 bp	80%
645 bp	80%
782 bp	85%
982 bp	76%

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 8 PCR Clean-up	8 well×12	740668	¥30,000
	8 well×60	740668.5	¥120,000
NucleoSpin® 8 PCR Clean-up Core Kit	8 well×48	740463.4	¥85,000
NucleoSpin® 96 PCR Clean-up	96 well×1	740658.1	¥32,000
	96 well×2	740658.2	¥56,000
	96 well×4	740658.4	¥90,000
	96 well×24	740658.24	¥360,000
NucleoSpin® 96 PCR Clean-up Core Kit	96 well×4	740464.4	¥85,000

※Core Kitは8ウェルストリップまたは96ウェルプレートおよびバッファー類で構成されたキットで、精製操作に必要なその他の付属物を含んでいません。自動化装置を使用する場合などにご使用ください。詳細は弊社ウェブカタログをご覧ください。

磁性ビーズを利用したPCR産物のハイスループット精製

NucleoMag® 96 PCR

- 磁性ビーズを用いて多検体のPCR産物を精製
- 自動化装置に容易に適応
- 25 μ lの小容量で溶出可能

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® 96 PCR	96 well×1	744100.1	¥16,000
	96 well×4	744100.4	¥56,000
	96 well×24	744100.24	¥270,000

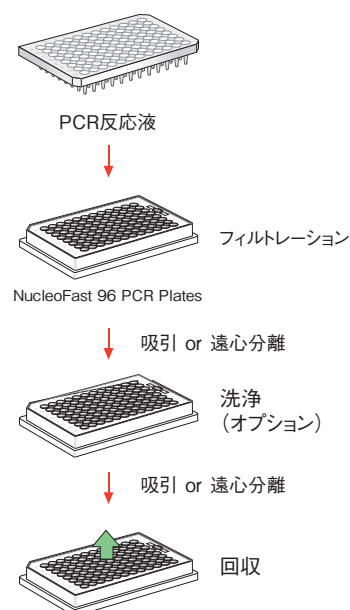
NucleoFast® 96 PCR

- 96ウェルフォーマットでPCR産物を高速、簡単精製
- 精製に最適な丈夫な限外ろ過膜で、DNAの回収が容易
- 150 bp以上のDNA断片を効率よくトラップ

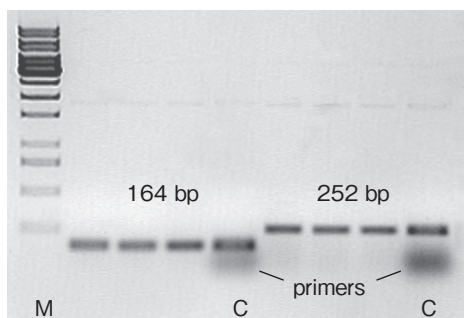
製品仕様

	NucleoFast® 96 PCR Clean-up Kit NucleoFast® 96 PCR Plates
原理	限外ろ過法
形状	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、 吸引または遠心分離
サンプル量	20~300 μ l PCR反応液
精製サイズ	≥ 150 bp
回収率	40~95%
A260/280	1.7~1.8
溶出液量	25~100 μ l
精製時間	20分 (PCR反応液 25 μ lの場合)
結合容量	15 μ g

操作フロー



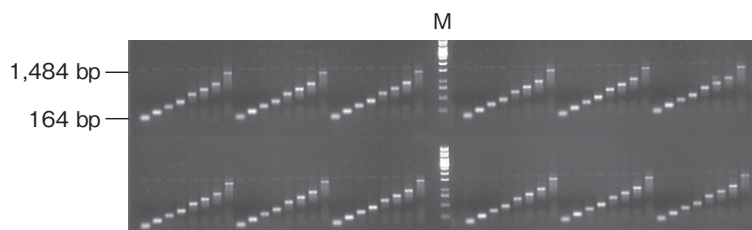
NucleoFast® 96 PCRを用いたPCR産物の精製 ~プライマーの除去~



過剰のプライマーを用いて増幅した164 bp、252 bpのDNA断片をNucleoFast 96 PCRを用いて精製した。20 μ lのPCR産物を使用し、100 μ lで溶出を行った。得られた溶出液および精製前のPCR産物を電気泳動で確認したところ、短いDNA断片でも効率よく回収され、プライマーも除去されていることが分かった。

C: 精製前のPCR産物
M: DNAマーカー

NucleoFast® 96 PCRを用いたPCR産物の精製 ~多検体対応~



M: DNAマーカー

25 μ lの各PCR産物(断片サイズ: 164 bp, 252 bp, 359 bp, 459 bp, 645 bp, 787 bp, 982 bp, 1,484 bp)について、NucleoFast 96 PCRを自動化装置 Biomek FX (Beckman Coulter社) 上で使用して精製した(溶出ステップは、バッファー添加後5回混合、1分のインキュベーションの設定で行った)。精製したDNA溶液を電気泳動で確認したところ、すべてのサンプルで問題なく精製されていることが分かった。

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoFast® 96 PCR Plates	96 well $\times$ 10	743100.10	¥76,000
	96 well $\times$ 50	743100.50	¥300,000
NucleoFast® 96 PCR Clean-up Kit	96 well $\times$ 4	743500.4	¥68,000

※NucleoFast 96 PCR Platesには、Recovery Buffer、Elution Plates、RNase free H₂Oを含んでいません。

NucleoMag® NGS Clean-up and Size Select

- 磁性ビーズを用いたNGSライブラリーの精製、サイズ分画に使用可能
- 150～800 bpのサイズ分画が可能
- 手動と自動化装置のどちらにも対応

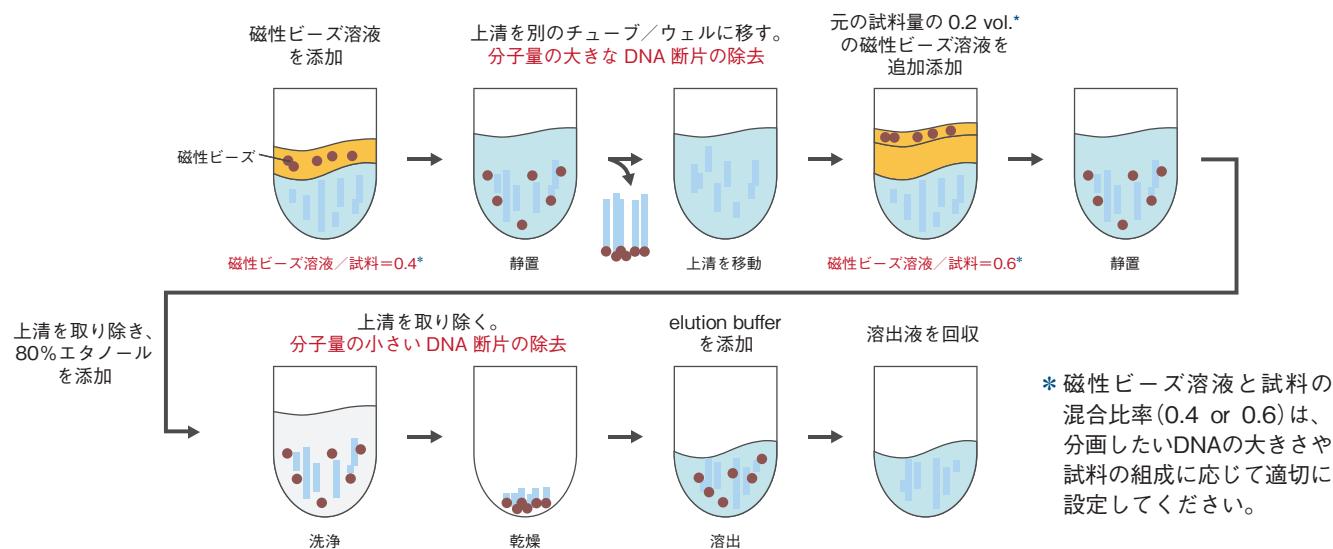
製品仕様

	NucleoMag® NGS Clean-up and Size Select
原理	磁性ビーズ法
形状	高反応性超常磁性ビーズ
操作	手動または自動化装置
サンプル	NGSライブラリー作製途中の反応液
サンプル量	17.5 pg～5 μg
サンプル液量	50～150 μl
回収率	> 80%
溶出液量	10～100 μl



操作フロー

2回のサイズ分画により、特定の大きさのDNAを精製可能です。



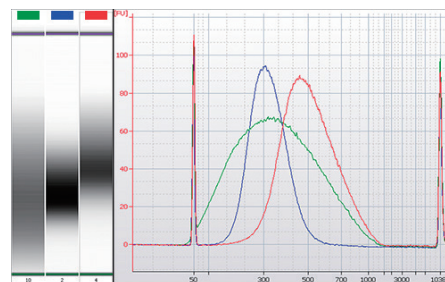
両側のサイズ分画

マウス組織由来のゲノムDNAを断片化後、異なる比率のNucleoMag NGS Clean-up and Size Selectを使用してサイズ分画を行った。

緑：断片化DNAのサイズ分布

赤：ビーズ比率が0.4と0.6でのサイズ分画後のライブラリーサイズ分布
(平均サイズ：460 bp)

青：ビーズ比率が0.55と0.8でのサイズ分画後のライブラリーサイズ分布
(平均サイズ：340 bp)



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® NGS Clean-up and Size Select	5 ml	744970.5	¥15,000
	50 ml	744970.50	¥68,000
	500 ml	744970.500	¥520,000

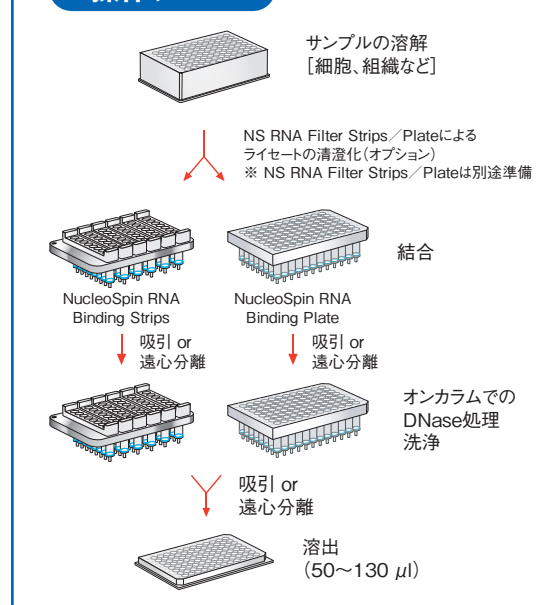
NucleoSpin® 8/96 RNA

- シリカメンブレンを用いて多検体の組織、細胞からtotal RNAを同時精製
- ゲノムDNA除去用のrDNaseを標準添付、カラム上でDNase処理が可能
- 手動または自動化装置によるHTP精製に対応
- そのままRT-PCRに適用可能な高純度RNAを調製

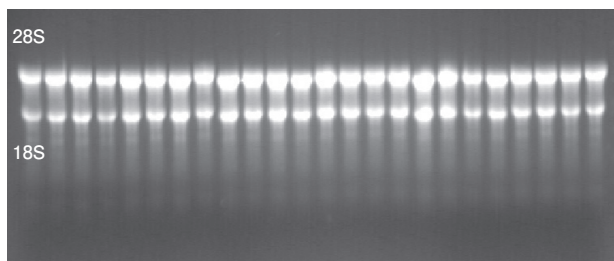
製品仕様

	NucleoSpin® 8 RNA NucleoSpin® 8 RNA Core Kit	NucleoSpin® 96 RNA NucleoSpin® 96 RNA Core Kit
原理	シリカメンブレン法	
形状	8ウェルストリップ	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、吸引または遠心分離	
サンプル量	培養細胞（遠心分離）： < 10 ⁷ cells 組織（遠心分離）： < 30 mg	
精製サイズ	> 200 bases	
回収量	< 100 µg	
A _{260/280}	1.9~2.1	
標準的RIN	> 9(細胞)、≥ 7(組織)	
溶出液量	50~130 µl	
精製時間	45分	70分
結合容量	100 µg	

操作フロー

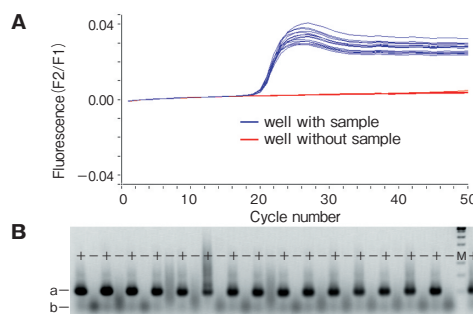


NucleoSpin® 96 RNAを用いたtotal RNA精製



1ウェルあたり10 mgのマウスの肝臓から、NucleoSpin 96 RNAを用いてtotal RNAを精製した。
80 µlの溶出液のうち、15 µlを変性アガロースゲル電気泳動に使用した。

MN Wash Plateによるクロスコンタミの防止



16サンプルのHeLa細胞(各5×10⁵ cells)を96ウェルプレート上に市松模様状に配置し、NucleoSpin 96 RNAでtotal RNAを精製した(溶出 80 µl)。

A: 1.5 µlの溶出液を用いてqPCRでGAPDHの発現を確認

B: Aの反応液をアガロースゲル電気泳動に供し、増幅産物を確認

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 8 RNA	8 well×12	740698	¥65,000
	8 well×60	740698.5	¥270,000
NucleoSpin® 8 RNA Core Kit	8 well×48	740465.4	¥190,000
NucleoSpin® 96 RNA	96 well×2	740709.2	¥110,000
	96 well×4	740709.4	¥200,000
	96 well×24	740709.24	お問い合わせください
NucleoSpin® 96 RNA Core Kit	96 well×4	740466.4	¥190,000

※Core Kitは8ウェルストリップまたは96ウェルプレートおよびバッファー類で構成されたキットで、精製操作に必要なその他の付属物を含んでいません。自動化装置を使用する場合などにご使用ください。詳細は弊社ウェブカタログをご覧ください。

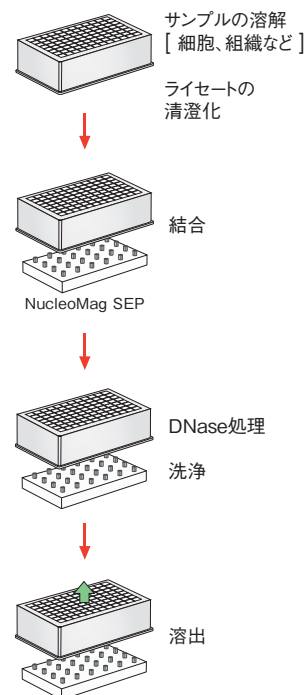
NucleoMag® RNA

- 磁性ビーズを用いて多検体のtotal RNAを精製
- ワンチューブ内での反応のため、コンタミネーションリスクが低減
- 自動化装置に容易に適応
- 50 μ lの小容量で溶出可能

製品仕様

	NucleoMag® RNA
形状	高反応性超常磁性ビーズ
操作	手動または自動化装置
サンプル量	< 20 mg 組織 < 2×10^6 個 細胞
回収量	< 30 μ g
溶出液量	≥ 50 μ l
精製時間	< 120分
結合容量	約0.3 μ g / 1 μ l ビーズ

操作フロー

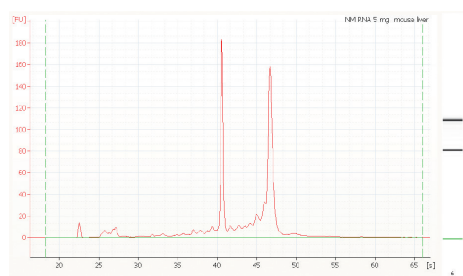


NucleoMag® RNAを用いたtotal RNA精製

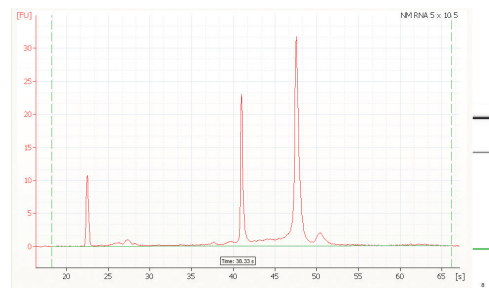
マウス肝臓5 mgおよびHeLa細胞 5×10^5 個から、NucleoMag RNAを用いてtotal RNAを精製し、RNAの品質をAgilent社のBioanalyzer 2100を用いて検証した。

細胞、組織とも良質なRNAが精製されていることが分かった。

5 mg マウス肝臓



5×10^5 個 HeLa細胞



サンプル	RNA収量	A260/280	RIN
5 mg マウス肝臓	22~26 μ g	2.12~2.15	8~9
5×10^5 個 HeLa細胞	5.3~6.4 μ g	2.01~2.11	9~10

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格 (税別)
NucleoMag® RNA	96 well $\times$ 1	744350.1	¥50,000
	96 well $\times$ 4	744350.4	¥180,000



NucleoSpin® 8/96 RNA Blood

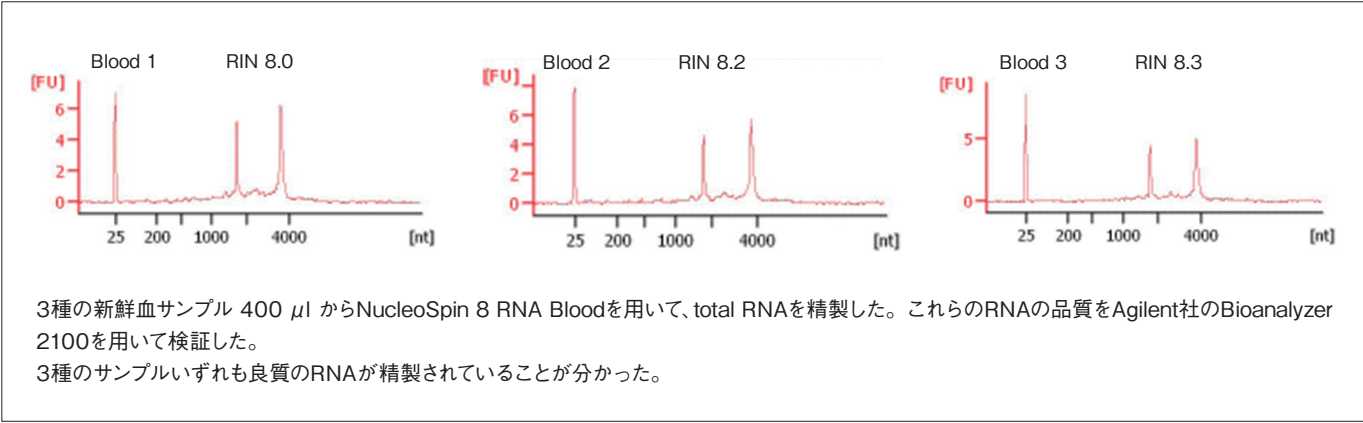
- 8ウェルストリップまたは96ウェルプレートを用いて全血からRNAをHTP精製
- 室温での簡便なプロトコルで全血から直接抽出。4℃で赤血球を溶解する前処理は不要
- 新鮮血および凍結保存した400 μlまでの全血からRNAを精製
- カラム上でのDNase処理により、ゲノムDNAを効果的に除去

製品仕様

	NucleoSpin® 8 RNA Blood	NucleoSpin® 96 RNA Blood
原理	シリカメンブレン法	
形状	8ウェルストリップ	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、吸引または遠心分離	
サンプル量	< 400 μl 全血（新鮮血、凍結保存血）	
精製サイズ	> 200 bases	
回収量	1~8 μg (400 μl 全血)	
A260/280	1.9~2.1	
標準的RIN	> 9（細胞） ≥ 7（組織）	
溶出液量	50~130 μl	
精製時間	60分	100分
結合容量	100 μg	



NucleoSpin® 8 RNA Bloodを用いたtotal RNA精製



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 8 RNA Blood	8 well × 12	740220	¥72,000
	8 well × 60	740220.5	¥300,000
NucleoSpin® 96 RNA Blood	96 well × 2	740225.2	¥120,000
	96 well × 4	740225.4	¥220,000

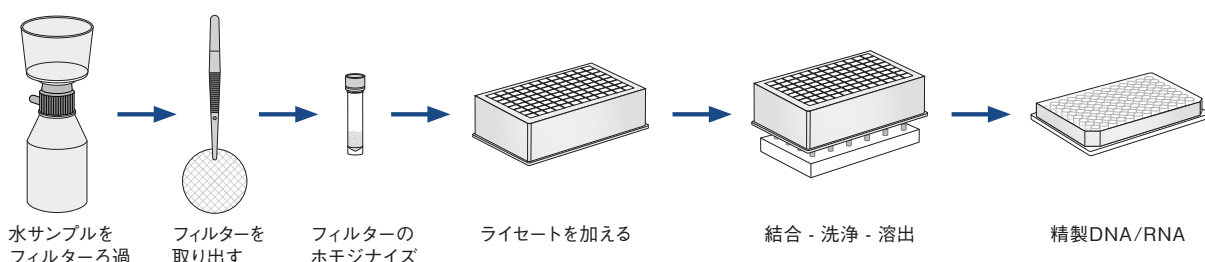
NucleoMag® DNA/RNA Water

- 環境水および大気サンプルをろ過したフィルターから微生物RNA、DNAを抽出
- 還元剤は不使用で、室温での操作が可能。手動または自動化装置に対応
- 精製した核酸はqPCR、RT-qPCR、NGSに使用可能

製品仕様

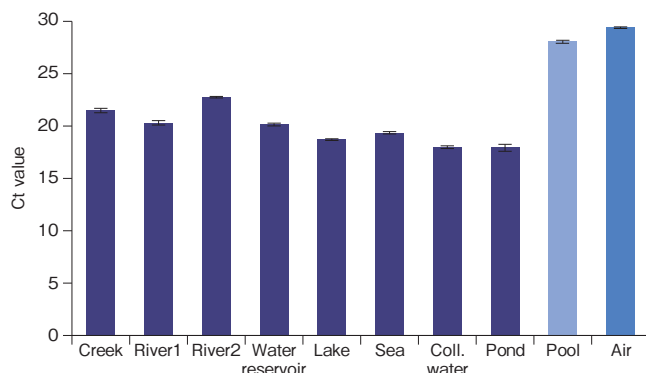
	NucleoMag® DNA/RNA Water
形状	高反応性超常磁性ビーズ
操作	手動または自動化装置
サンプル量	10～1,000 ml 環境水、大気
溶出液量	50～200 μ l
精製時間	40分 (KingFisher Flex使用時) (フィルターろ過とサンプル溶解後)
溶出容量	約0.4 μ g / 1 μ l ビーズ

操作フロー



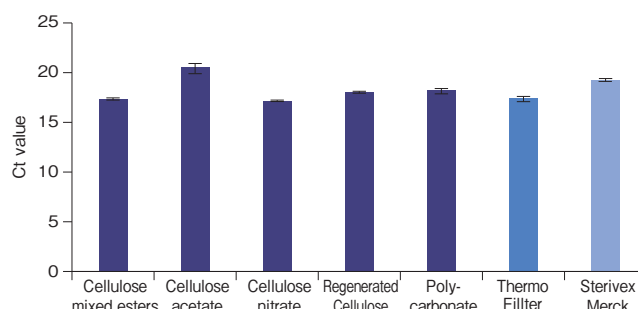
様々な環境試料からのDNA精製

さまざまな水および大気サンプルをろ過したフィルターより、NucleoMag DNA/RNA WaterでDNAを抽出した。抽出したDNAをqPCRにより分析したところ、すべてのサンプルで微生物DNAを効率的に検出することができた。



各種ろ過システムを用いたDNA精製

さまざまな材質のフィルターおよびろ過カートリッジシステムを用いて回収された微生物試料より、NucleoMag DNA/RNA Waterを用いて核酸精製を行った。得られたDNAを用いてqPCRを行ったところ、同じ種類のフィルターからはほぼ同等のCt値となり、信頼性の高い結果が得られた。



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® DNA/RNA Water	96 well×1	744220.1	¥60,000
	96 well×4	744220.4	¥220,000

NucleoSpin® 8/96 Virus

- 血清、血漿など無細胞生体液（最大150 μ l）からウイルスRNA、DNAをHTP精製
- 添付のProteinase Kにより難溶性DNAウイルスからも効率良く精製可能（Core Kitでは別売）
- Carrier RNAの添加で微量のウイルスからも効率よく核酸を精製（回収率90%以上）

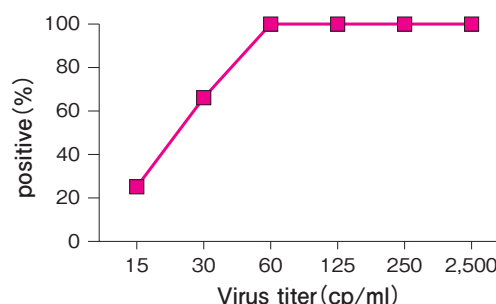
製品仕様

	NucleoSpin® 8 Virus NucleoSpin® 8 Virus Core Kit	NucleoSpin® 96 Virus NucleoSpin® 96 Virus Core Kit
原理	シリカメンブレン法	
形状	8ウェルストリップ	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、吸引または遠心分離	
サンプル量	< 150 μ l 無細胞体液（血漿、血清など）	
精製サイズ	100 bp～約50 kb	
回収率	> 90%	
A260/280	1.9～2.1	
溶出液量	70～100 μ l	
精製時間	60分	
結合容量	40 μ g	

微量ウイルスからのRNA精製

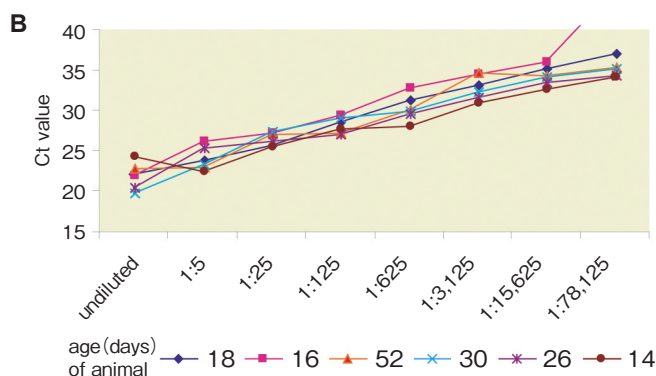
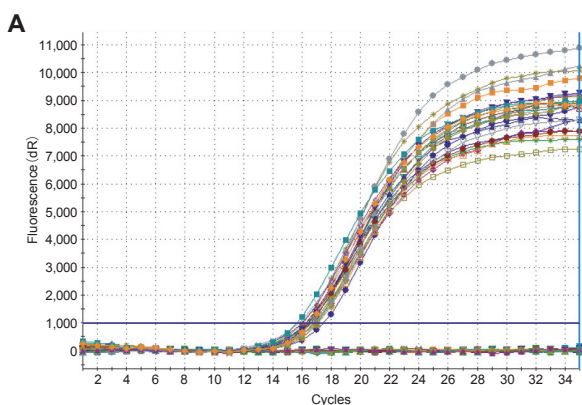
既知のタイターを持つHCV含有血漿サンプルから希釈系列を作製した。各希釈段階12サンプルずつから、NucleoSpin 96 Virusを使用してRNAを精製し、qPCRによるHCVの検出を行った。

低タイターのサンプルからも高確率でHCVが検出できた。



NucleoSpin® 96 Virusを用いたBVDウイルスRNA精製

ウシウイルス性下痢ウイルス(BVDV)陽性の血清を混入させた血清48サンプルと加えない血清48サンプル(市松模様に交互に96 well上に配置)から、NucleoSpin 96 VirusをHamilton社のMicrolab STAR上で用いてRNAを精製した。得られたRNAからqPCRによりBVDVの有無を検証した。陽性の血清を混入させた48サンプルでCt値16付近でウイルス核酸の増幅が観察でき、混入させていない48サンプルでは増幅は検出できなかった(図A)。また、BVDV陽性の血清を陰性の血清で希釈してRNAを精製し、qPCRで検出したところ、3,125倍希釈まで有意に確認できた(図B)。



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 8 Virus	8 well × 12	740643	¥50,000
	8 well × 60	740643.5	¥220,000
NucleoSpin® 8 Virus Core Kit	8 well × 48	740451.4	¥160,000
NucleoSpin® 96 Virus	96 well × 2	740691.2	¥100,000
	96 well × 4	740691.4	¥180,000
NucleoSpin® 96 Virus Core Kit	96 well × 4	740452.4	¥160,000

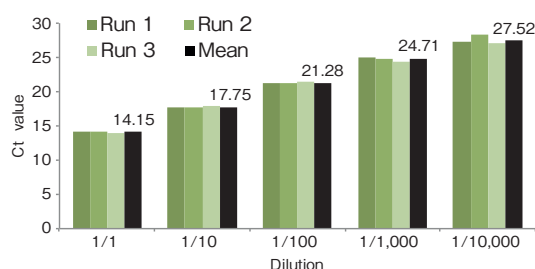
※Core Kitは8ウェルストリップまたは96ウェルプレートおよびバッファー類で構成されたキットで、精製操作に必要なその他の付属物を含んでいません。自動化装置を使用する場合などにご使用ください。詳細は弊社ウェブカタログをご覧ください。

NucleoMag® Virus

- 200 μ lまでの無細胞生体液から、磁性ビーズでウイルス核酸をHTP精製
- Proteinase K、Carrier RNAも同梱
- 1チューブでの操作が可能で、自動化装置に容易に適応

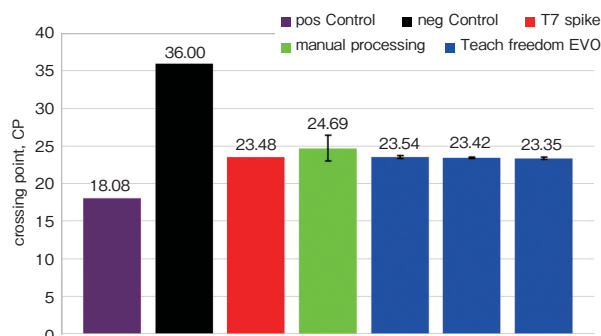
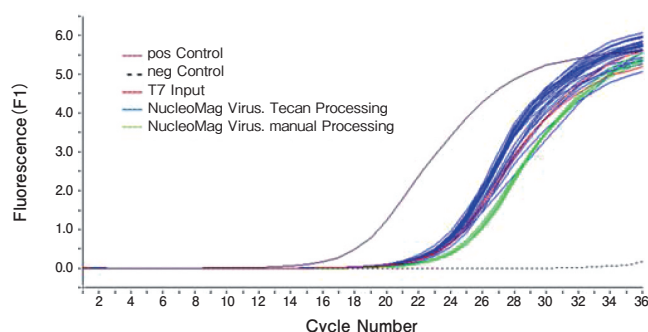
NucleoMag® Virusを用いたHCVからのRNA精製

HCV含有血清サンプルから希釈系列を作製し、各希釈段階3サンプルからNucleoMag Virusを用いてRNAを精製し、qPCRによるHCVの検出を行った。
各サンプルで希釈濃度に応じたCt値が得られ、信頼性の高いRNA精製が行われていることが分かった。



NucleoMag® Virusを用いたT7 DNAの精製

T7ファージを混入させた血清サンプルから、NucleoMag VirusをTECAN社のFreedom EVO上で用いてDNAを精製し、qPCRによるHCVの検出を行った。NucleoMag Virusを手動で使用した精製もあわせて行った。
手動で精製した場合(■)も、自動化装置を使用した場合(■)もT7 DNAを精製することができ、特に自動化装置を使用した場合は均一な収量で精製することができた。



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® Virus	96 well × 1	744800.1	¥42,000
	96 well × 4	744800.4	¥156,000

NucleoMag® VET

- 多様な家畜サンプルからウイルス核酸や細菌DNAをHTP精製
- 200 μ lまでの血液、25 mgまでの組織サンプルなど様々なサンプルから磁性ビーズで核酸を精製

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® VET	96 well × 1	744200.1	¥35,000
	96 well × 4	744200.4	¥124,000

NucleoMag® Pathogen

- ウイルスRNA/DNA、バクテリアDNAをHTP精製
- さまざまなタイプの臨床サンプルに対応
- 低タイターのウイルス液からも効率よく精製

製品仕様

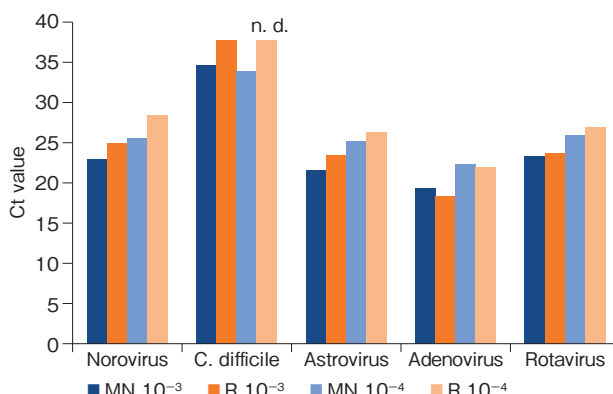
	NucleoMag® Pathogen
形状	高反応性超常磁性ビーズ
操作	手動または自動化装置
サンプル量	$\leq 200 \mu\text{l}$ 全血、血清、血漿 $\leq 25 \text{ mg}$ 組織 (耳パンチなど) $\leq 200 \mu\text{l}$ 糞便 $\leq 200 \mu\text{l}$ スワブ洗浄液組織
溶出液量	50~100 μl
精製時間	45~120分
結合容量	0.4 μg / 1 μl ビーズ



糞便試料からの病原菌、ウイルスの検出

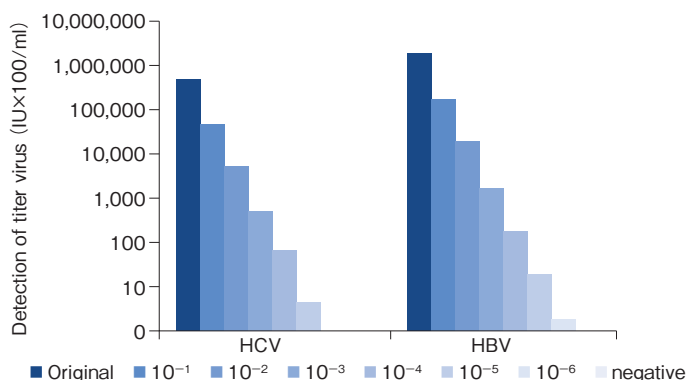
ヒト糞便試料を1,000倍、10,000倍に希釈し、NucleoMag Pathogen(MN)および他社キット(R)を用いて核酸を精製した。RIDAGENE Viral Stool Panel I (R-Biopharm AG社)とRealStar Clostridium difficile PCR Kit 1.0(altona Diagnostics社)を用いて、各種病原菌、ウイルスの検出を行った。アデノウイルスを除いた病原菌、ウイルスにおいて、NucleoMag Pathogenを使用することで他社キットより良好な検出が可能であった。

(マッハライ・ナーゲル社取得データ)



NucleoMag® Pathogenを用いた血漿からのHBV、HCVの検出

ヒト血漿200 μl から10倍の希釈系列を作製し、それらのサンプルからNucleoMag Pathogenを用いて核酸を抽出し、RealStar HBV PCR Kit 1.0とHCV RT-PCR Kit 1.0 (altona Diagnostics社)を用いてHBV、HCVの検出を行った(N=3)。HBV、HCVともにPCRの阻害効果は確認されず、感度は良好であった。



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® Pathogen	96 well×1	744210.1	¥35,000
	96 well×4	744210.4	¥124,000

200 μ lまでの全血サンプルからDNAをハイスループット精製

NucleoSpin® 8/96 Blood



- 新鮮血、凍結保存血、抗凝固剤添加血からDNAをHTP精製
- 吸引法による操作で手動、自動化装置の両方に対応
- 赤血球溶解の前処理は不要

製品仕様

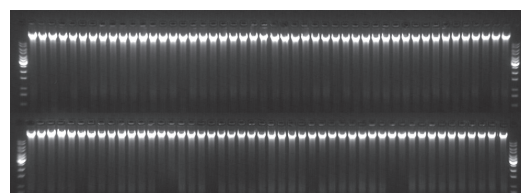
	NucleoSpin® 8 Blood NucleoSpin® 8 Blood Core Kit	NucleoSpin® 96 Blood NucleoSpin® 96 Blood Core Kit
原理	シリカメンブレン法	
形状	8ウェルストリップ	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、吸引	
サンプル量	200 μ l 全血または抗凝固剤処理血 2 $\times$ 10 ⁶ 個 培養細胞	
精製サイズ	300 bp~約50 kb	
回収量	4~6 μ g	
A260/280	1.8~1.9	
溶出容量	100 μ l	
精製時間	35分	70分
結合容量	20 μ g	

NucleoSpin® 96 Bloodを用いたDNA精製

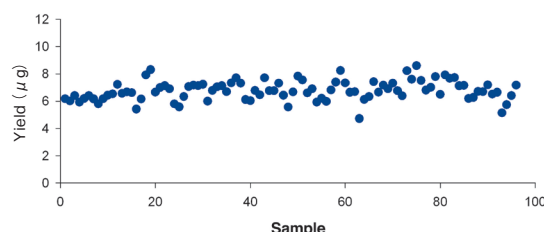
200 μ lの全血サンプルから、NucleoSpin 96 Bloodを自動化装置 TECAN GENESISの吸引システムで使用し、DNAを精製した。

収量の平均は6.76 $\pm$ 0.71 μ gであった。

A. アガロースゲル電気泳動



B. 吸光度による精製DNAの定量



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 8 Blood	8 well $\times$ 12	740664	¥46,000
	8 well $\times$ 60	740664.5	¥170,000
NucleoSpin® 8 Blood Core Kit	8 well $\times$ 48	740455.4	¥120,000
NucleoSpin® 96 Blood	96 well $\times$ 1	740665.1	¥50,000
	96 well $\times$ 4	740665.4	¥140,000
	96 well $\times$ 24	740665.24	¥720,000
NucleoSpin® 96 Blood Core Kit	96 well $\times$ 4	740456.4	¥120,000

※Core Kitは8ウェルストリップまたは96ウェルプレートおよびバッファー類で構成されたキットで、精製操作に必要なその他の付属物を含んでいません。自動化装置を使用する場合などにご使用ください。詳細は弊社ウェブカタログをご覧ください。

200 μ lまでの全血サンプルから遠心操作でDNAをハイスループット精製

NucleoSpin® 8/96 Blood QuickPure



- 新鮮血、凍結保存血、抗凝固剤添加血からDNAをHTP精製
- 遠心法による手動操作に適したプロトコール
- 赤血球溶解の前処理は不要

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 8 Blood QuickPure	8 well $\times$ 12	740666	¥40,000
	8 well $\times$ 60	740666.5	¥165,000
NucleoSpin® 96 Blood QuickPure	96 well $\times$ 2	740667.2	¥70,000
	96 well $\times$ 4	740667.4	¥135,000
	96 well $\times$ 24	740667.24	¥680,000



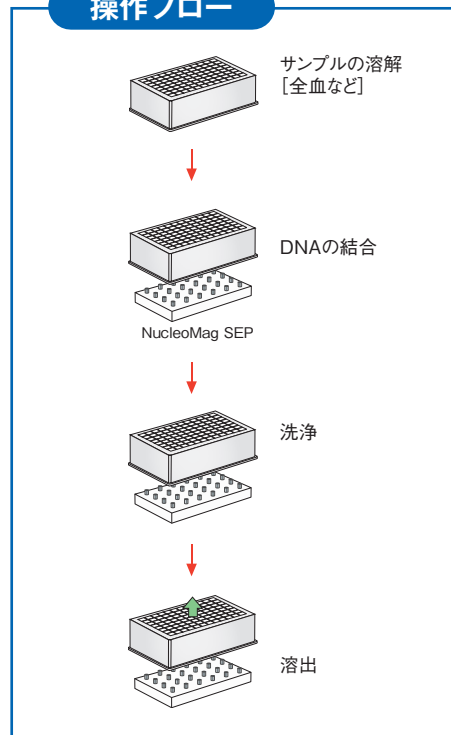
NucleoMag® Blood 200 μ L / 3 mL

- 新鮮血、凍結保存血や唾液などの溶液サンプルから磁性ビーズでDNAをHTP精製
- 1チューブでの操作が可能で、自動化装置に容易に適応
- 赤血球溶解の前処理は不要
- 少量の溶出液 (200 μ L用 : 50~100 μ L、3 mL用 : $\geq$ 1 mL) で溶出可能

製品仕様

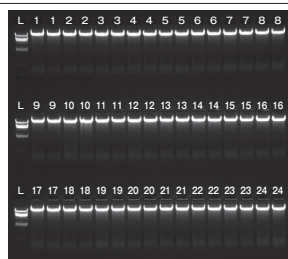
	NucleoMag® Blood 200 μ L	NucleoMag® Blood 3 mL
原理	磁性ビーズ法	
形状	高反応性超常磁性ビーズ (ビーズ粒径: 1~3 μ m)	
操作	手動または自動化装置	自動化装置
サンプル量	200 μ L 全血など (新鮮血、凍結保存血、EDTAあるいはクエン酸処理血)	3 mL 全血など (新鮮血、凍結保存血、EDTAあるいはクエン酸処理血)
精製サイズ	300 bp~約50 kb	
回収量	2~8 μ g	100~130 μ g
A260/280	1.6~1.9	
溶出液量	50~100 μ L	$\geq$ 1 mL
精製時間	45分	60分
結合容量	約0.4 μ g / 1 μ L ビーズ	

操作フロー



NucleoMag® Blood 200 μ Lを用いたDNA精製

24人のヒト血液サンプル各200 μ Lから、NucleoSpin Blood 200 μ Lを用いてDNAを精製した(N=2)。合計48サンプルについてアガロースゲル電気泳動を行ったところ、すべてのサンプルで良好なDNAの調製が確認できた。



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® Blood 200 μ L	96 well $\times$ 1	744501.1	¥35,000
	96 well $\times$ 4	744501.4	¥110,000
NucleoMag® Blood 3 mL	96 well $\times$ 1	744502.1	¥200,000

2 mLの全血24サンプルから吸引法でDNAを同時精製



NucleoSpin® Blood L Vacuum

- 2 mLの全血および抗凝固剤添加血から吸引法によりDNAを精製
- NucleoVac 96 Vacuum Manifoldの使用により75分間で24の血液サンプルを処理可能
- 赤血球溶解の前処理は不要

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® Blood L Vacuum	24回	740954.24	¥27,000

※本キットを使用するためにはNucleoVac 96 Vacuum Manifold (製品コード 740681) と Starter Set Midi (製品コード 740744) が別途必要です。

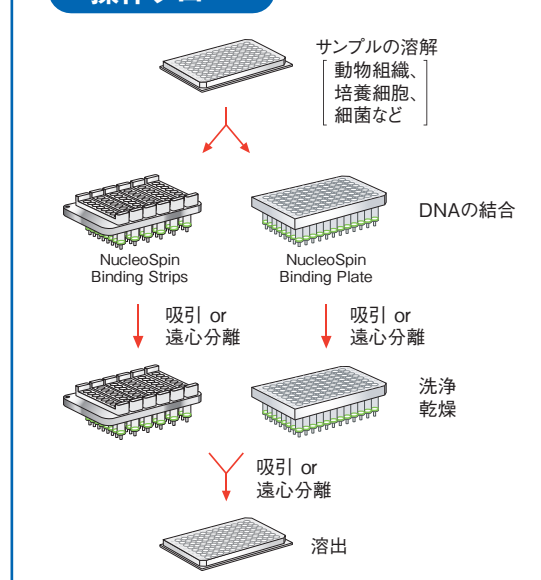
NucleoSpin® 8/96 Tissue

- 8ウェルストリップまたは96ウェルプレートを用いて細胞、組織からゲノムDNAをHTP精製
- 吸引または遠心分離により、手動、自動化装置のどちらにも対応
- MN Wash Plateの使用によりクロスコンタミネーションリスクを低減

製品仕様

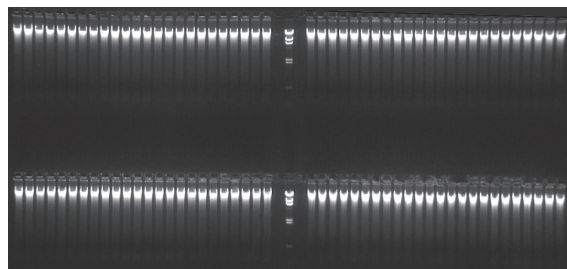
	NucleoSpin® 8 Tissue	NucleoSpin® 96 Tissue NucleoSpin® 96 Tissue Core Kit
原理	シリカメンブレン法	
形状	8ウェルストリップ	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、吸引または遠心分離	
サンプル量	< 20 mg 組織、< 10 ⁶ 個 培養細胞またはバクテリア	
精製サイズ	300 bp～約50 kb	
回収量	15～25 µg	
A260/280	1.8～1.9	
溶出液量	100～200 µl	
精製時間	20分(溶解後)	60分(溶解後)
結合容量	40 µg	

操作フロー

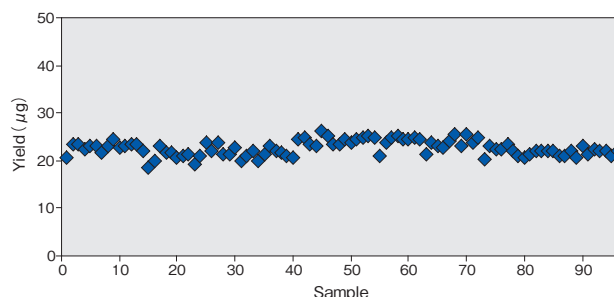


NucleoSpin® 8 Tissueを用いたDNA精製

20 mgのマウス尾からNucleoSpin 8 Tissueを用いて遠心法でDNAを調製した。200 µlの溶出液のうち8 µlをアガロースゲル電気泳動に使用した。すべてのサンプルで良好なDNAの調製が確認できた。 平均収量: 22.61 ± 1.58 µg (CV: 7%)



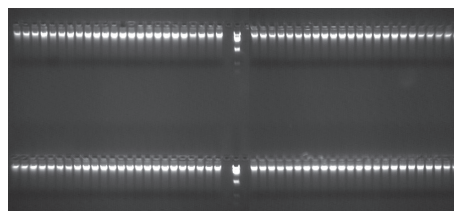
M: λ-Hind III マーカー



NucleoSpin® 96 Tissueを用いたDNA精製

20 mgのブタ心臓からNucleoSpin 96 Tissueを用いて遠心法でDNAを調製した。200 µlの溶出液のうち8 µlをアガロースゲル電気泳動に使用した。すべてのサンプルで良好なDNAの調製が確認できた。

平均収量: 3.36 ± 0.24 µg



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 8 Tissue	8 well × 12	740740	¥40,000
	8 well × 60	740740.5	¥180,000
NucleoSpin® 96 Tissue	96 well × 2	740741.2	¥78,000
	96 well × 4	740741.4	¥140,000
	96 well × 24	740741.24	¥750,000
NucleoSpin® 96 Tissue Core Kit	96 well × 4	740454.4	¥120,000

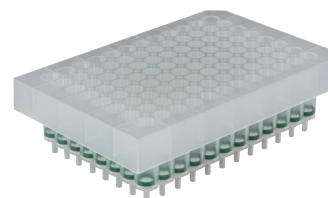
※Core Kitは96ウェルプレートおよびバッファー類で構成されたキットで、精製操作に必要なその他の付属物を含んでいません。自動化機器を使用する場合などにご使用ください。詳細は弊社ウェブカタログをご覧ください。

NucleoSpin® 96 DNA RapidLyse

- 96ウェルプレートを用いて細胞、組織からゲノムDNAをHTP精製
- 新規の溶解バッファーで様々な細胞、組織、器官より効率的にゲノムDNA抽出
- 強力な溶解作用のバッファーを用いて1時間以内に組織溶解処理が可能
- 吸引法、加圧法、遠心法に対応し、手動でも自動化装置でも使用可能

製品仕様

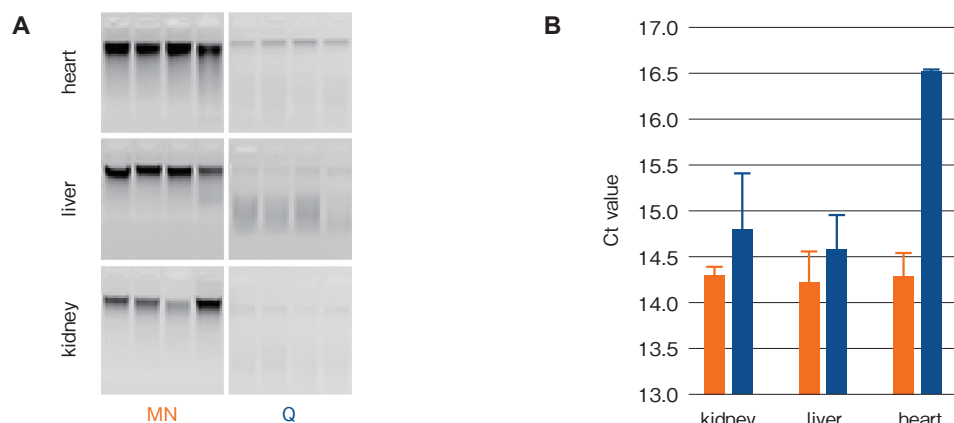
	NucleoSpin® 96 DNA RapidLyse
原理	シリカメンブレン法
形状	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、吸引、加圧または遠心分離
サンプル	新鮮、凍結、乾燥、エタノール保存組織 真核培養細胞 動物尾、耳
サンプル量	~30 mg 新鮮組織 ~10 ⁶ 個 培養細胞
回収量	~4 µg DNA / mg 組織
A260/280	1.7~1.9
溶出液量	100 µl
精製時間	60分(溶解後)
結合容量	40 µg



NucleoSpin® 96 DNA RapidLyseを用いたDNA精製

NucleoSpin 96 DNA RapidLyse (MN、オレンジ)、Q社精製キット(青)を用いて哺乳動物の心臓、肝臓、腎臓からゲノムDNAを精製した。同容量の精製DNAをアガロースゲル電気泳動に供し、その収量を比較するとともに(A)、18S rRNAの136 bpの断片を増幅し、Ct値を比較した(B)。NucleoSpin 96 DNA RapidLyseを用いた場合、すべての組織で収量が良いことが分かった。

(マッハライ・ナーゲル社取得データ)



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 96 DNA RapidLyse	96 well×1	740110.1	¥40,000
	96 well×4	740110.4	¥120,000

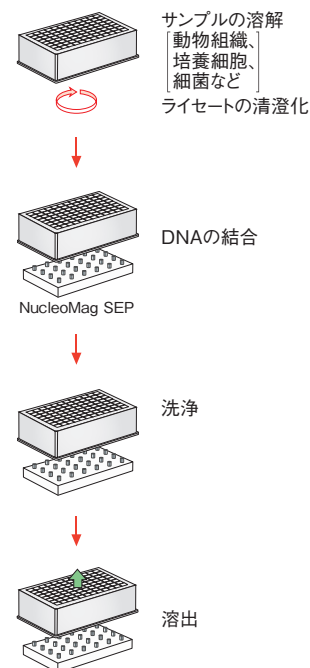
NucleoMag® Tissue

- 動物組織や培養細胞、細菌から磁性ビーズでゲノムDNAをHTP精製
- 1チューブ操作でクロスコンタミネーションリスクを低減
- 少量溶出が可能（50～200 μ l）で、回収率は溶出液量に依存しない

製品仕様

	NucleoMag® Tissue
原理	磁性ビーズ法
形状	高反応性超常磁性ビーズ
操作	手動または自動化装置
サンプル量	< 20 mg 組織 < 10 ⁶ 個 培養細胞、バクテリア
精製サイズ	300 bp～約50 kb
回収量	10～20 μ g (20 mg 動物組織の場合)
A260/280	1.6～1.9
溶出液量	50～200 μ l
精製時間	120分(溶解後)
結合容量	約0.4 μ g / 1 μ l ビーズ

操作フロー

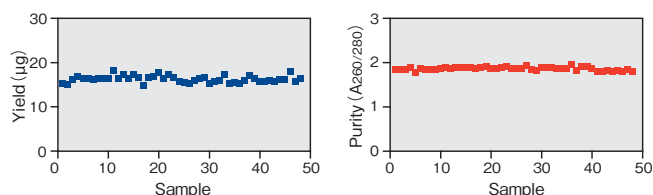


NucleoMag® Tissueを用いたDNA精製

① マウスの尾

20 mgのマウス尾からNucleoMag TissueをThermo Fisher Scientific社の自動化装置 KingFisher 96上で用いてDNAを調製した。すべてのサンプルで良好なDNAの調製が確認できた。

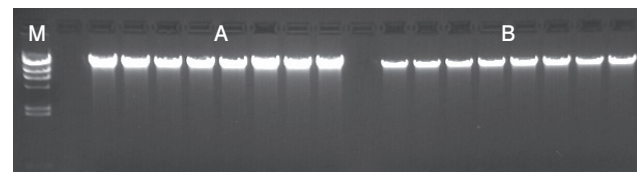
平均収量：16.23 μ g (CV: 4.86%)



② 培養細胞

HeLa細胞サンプル(A. 1×10⁶ Cells, B. 5×10⁵ Cells) から、NucleoMag Tissueを用いてDNAを調製した。すべてのサンプルで良好なDNAの調製が確認できた。

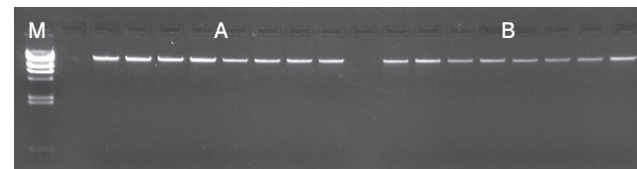
平均収量：A. 4.3 μ g, B. 2.6 μ g



③ バクテリア

大腸菌K-12株のovernight培養液 (A. 0.2 ml, B. 0.1 ml) から、NucleoMag Tissueを用いてDNAを調製した。すべてのサンプルで良好なDNAの調製が確認できた。

平均収量：A. 1.2 μ g, B. 0.6 μ g



M: λ -Hind III マーカー

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® Tissue	96 well×1	744300.1	¥36,000
	96 well×4	744300.4	¥135,000
	96 well×24	744300.24	お問い合わせください

NucleoSpin® 8/96 Plant II

- 植物細胞、植物組織、糸状菌などからゲノムDNAをHTP精製
- 吸引または遠心分離により、手動および自動化装置のどちらにも対応
- さまざまな植物サンプルに対応可能な2種類のLysis Bufferを添付 (PL1 : CTAB法用、PL2 : SDS法用)

製品仕様

	NucleoSpin® 8 Plant II NucleoSpin® 8 Plant II Core Kit	NucleoSpin® 96 Plant II NucleoSpin® 96 Plant II Core Kit
原理	シリカメンブレン法	
形状	8ウェルストリップ	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、吸引または遠心分離	
サンプル量	20~100 mg 植物組織、植物細胞	
精製サイズ	50 bp~約50 kb	
回収量	1~30 µg	
A260/280	1.8~1.9	
溶出液量	100~200 µl	
精製時間	60分(溶解後)	
結合容量	30 µg	

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 8 Plant II	8 well×12	740669	¥45,000
	8 well×60	740669.5	¥190,000
NucleoSpin® 8 Plant II Core Kit	8 well×48	740467.4	¥130,000
NucleoSpin® 96 Plant II	96 well×2	740663.2	¥80,000
	96 well×4	740663.4	¥145,000
	96 well×24	740663.24	¥780,000
NucleoSpin® 96 Plant II Core Kit	96 well×4	740468.4	¥130,000

※Core Kitは8ウェルストリップまたは96ウェルプレートおよびバッファー類で構成されたキットで、精製操作に必要なその他の付属物を含んでいません。自動化機器を使用する場合などにご使用ください。詳細は弊社ウェブカタログをご覧ください。

植物組織、植物細胞、糸状菌から磁性ビーズでDNAをハイスループット精製

NucleoMag® Plant / 384 Plant

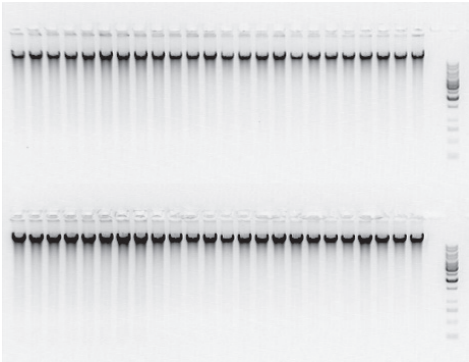
- 植物組織や植物細胞から磁性ビーズでゲノムDNAをHTP精製
- 1チューブ操作でクロスコンタミネーションリスクを低減

製品リスト

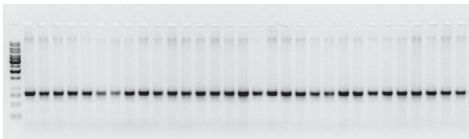
製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® Plant	96 well×1	744400.1	¥30,000
	96 well×4	744400.4	¥100,000
	96 well×24	744400.24	¥500,000
NucleoMag® 384 Plant	384 well×1	744402.1	¥36,000
	384 well×4	744402.4	¥130,000

NucleoSpin® 96 Plant IIを用いたDNA精製

小麦の葉(50 mg)からNucleoSpin 96 Plant IIを用いて吸引法でDNAを調製した。200 µlの溶出液のうち15 µlをアガロースゲル電気泳動に使用した。すべてのサンプルで良好なDNAの調製が確認できた。



上記サンプルからランダムに選択した各2 µlを鋳型として、ミトコンドリアのNADH脱水素酵素遺伝子を増幅した(25 µl反応系)。選んだすべてのサンプルで増幅がみられ、PCRに使用できることが確認できた。

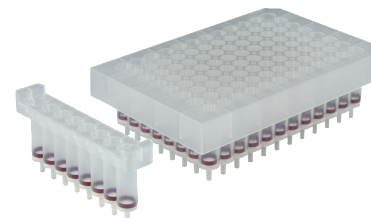


NucleoSpin® 8/96 DNA FFPE

- FFPEサンプルからゲノムDNAをHTP精製
- 青色のParaffin Dissolverでキシレンなどを使用せずに脱パラフィン処理が可能
- 専用バッファーで効率的な脱クロスリンク反応、高収率でDNAを回収

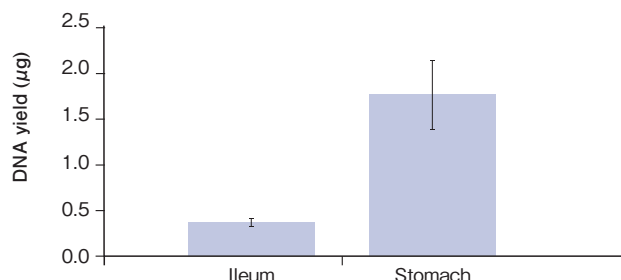
製品仕様

	NucleoSpin® 8 DNA FFPE	NucleoSpin® 96 DNA FFPE
原理	シリカメンブレン法	
形状	8ウェルストリップ	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、吸引または遠心分離	
サンプル量	≤ 10 mg 組織、 ≤ 15 mg パラフィン	
精製サイズ	50 bp～約5 kb	
回収量	サンプルの量と品質に依存	
A260/280	サンプルの品質に大きく依存	
溶出液量	100 μl	
精製時間	60分(溶解後)	
結合容量	20 μg	



NucleoSpin® 96 DNA FFPE を用いた DNA 精製

ヒトの回腸、胃のFFPEサンプルから、NucleoSpin 96 DNA FFPEを用いてDNAを精製し(各7サンプル)、精製されたDNAの収量をqPCRを用いて測定した。
回腸より約0.3 μg、胃より1.7 μgのDNAが再現性よく精製できた。



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 8 DNA FFPE	8 well × 12	740242	¥62,000
	8 well × 60	740242.5	¥280,000
NucleoSpin® 96 DNA FFPE	96 well × 1	740240.1	¥60,000
	96 well × 4	740240.4	¥190,000

FFPEサンプルからDNAを磁性ビーズでハイスループット精製

NucleoMag® DNA FFPE

- FFPEサンプルからDNAを磁性ビーズでHTP精製、自動化装置に容易に適用可能
- 青色のParaffin Dissolverでキシレンなどを使用せずに脱パラフィン処理が可能
- 専用バッファーで効率的な脱クロスリンク反応、高収率でDNAを回収

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® DNA FFPE	96 well × 1	744320.1	¥62,000
	96 well × 4	744320.4	¥210,000

NucleoMag® DNA Forensic



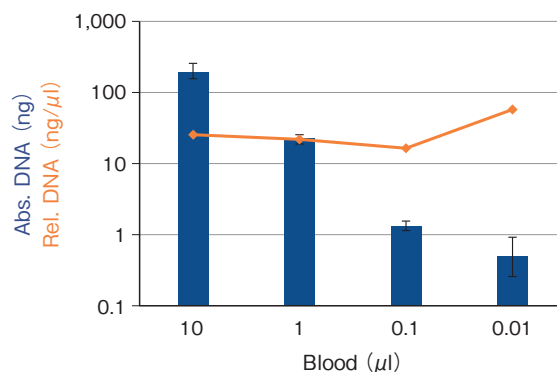
- 法医学サンプル（口腔粘膜、血液痕、タバコ吸殻など）から磁性ビーズによりゲノムDNAを高効率・高純度にHTP精製
- スピнкаラムタイプのNucleoSpin® DNA Forensicと同一のバッファーを使用
- ISO 18385に準拠した信頼性のあるキット
- 精製DNAはSTR解析、qPCR、酵素反応などに使用可能

製品仕様

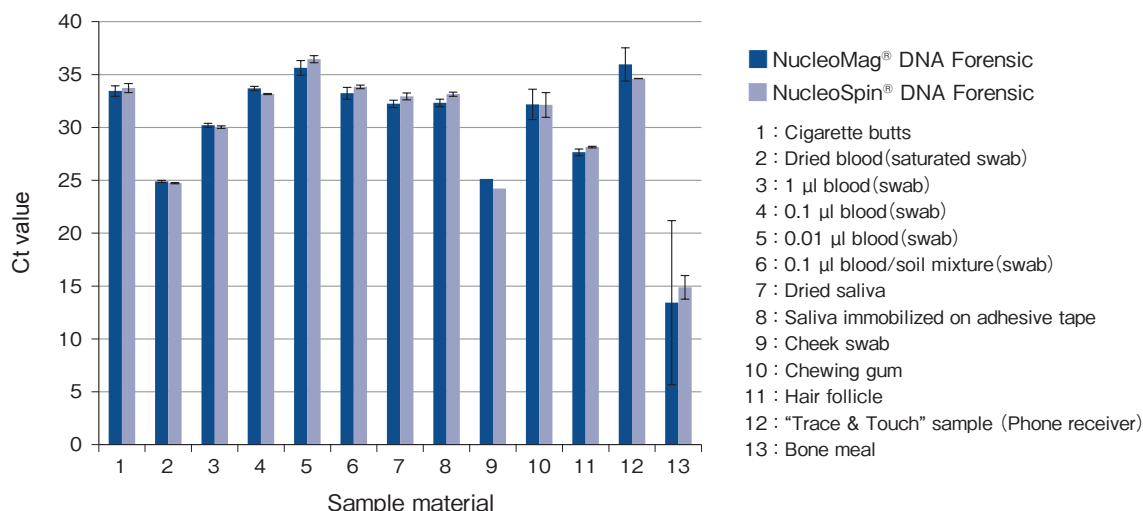
	NucleoMag® DNA Forensic
原理	磁性ビーズ法
形状	高反応性超常磁性ビーズ
操作	手動または自動化装置
サンプル	ケースワークサンプル (血液痕、タバコ吸殻、スワブサンプルなど)
回収量	1~3 µg(口腔粘膜から抽出した場合)
回収濃度	< 1 ng / µl
溶出液量	25~50 µl
結合容量	0.4 µg / 1 µl ビーズ

NucleoMag® DNA Forensicを用いたDNA回収

綿棒などの拭き取り物に10 µlから0.01 µlの液量の血液を塗布した後、NucleoMag DNA Forensicを用いてDNAを精製し、qPCR法で測定した。
血液量に応じた収量が得られ、ロスのないDNA精製ができることが分かった。



さまざまな法医学サンプルからのDNA精製



NucleoMag DNA ForensicとNucleoSpin DNA Forensicを用いて、さまざまな法医学サンプルからゲノムDNAを精製した。すべてのサンプルから、qPCRで解析可能な量のDNAが回収できた。また、NucleoMagとNucleoSpinの両キットでほぼ同等の回収量が得られており、両キットで相互の移行が容易であることが示された。

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® DNA Forensic	96 well×1	744660.1	¥40,000
	96 well×4	744660.4	¥140,000

NucleoMag® DNA Swab

- 遺伝子検査のためのスワブからのゲノムDNA抽出
- 通常型綿棒および検体採取用綿棒との組み合わせでの使用を検証済み
- 磁性ビーズを使用し、多検体から容易にDNA精製
- 強力な溶解バッファー Proteinase Kを使用して多様な菌、ウイルスからのDNA精製が可能
- NucleoSpin® Forensic Filtersと組み合わせることにより、簡便にサンプルの前処理が可能

製品仕様

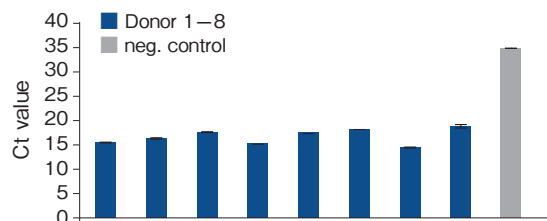
	NucleoMag® DNA Swab
原理	磁性ビーズ法
形状	高反応性超常磁性ビーズ
操作	手動または自動化装置
サンプル	スワブ(通常または試料採取用綿棒)
回収量	1~3 µg (サンプルの量や品質に依存)
回収濃度	10~30 ng/µl
溶出液量	50~100 µl
精製時間	120分/96サンプル(手動) 30分/96サンプル(KingFisher Flex使用時) (溶解ステップは除く)
結合容量	0.4 µg / 1 µl ビーズ

NucleoSpin® Forensic Filters の使用方法



ヒト検体中の細菌DNAの高感度検出

KingFisher Flexプラットフォームで、NucleoMag DNA Swabを用いて8人の口腔スワブからDNAを抽出した。得られたDNAに対して細菌の16S RNA遺伝子を標的とするqPCRを行ったところ、すべてのDNA溶液で良好な結果が得られた。このことから、NucleoMag DNA Swabを用いてスワブ検体からの細菌の検出が可能であることを実証した。



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® DNA Swab	96 well × 1	744601.1	¥40,000
	96 well × 4	744601.4	¥140,000
	96 well × 24	744601.24	¥640,000

法医学サンプルからDNAをハイスループット精製

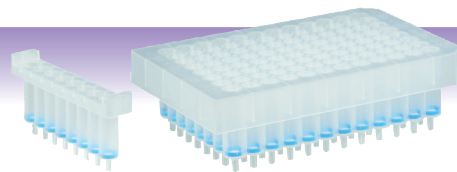
NucleoSpin® 8/96 Trace

- MN Wash Plateによりウェル間のクロスコンタミネーションを低減
- 吸引法、遠心分離法ともに対応可能、自動化装置にも適用可能
- 精製DNAはSTR解析などさまざまなアプリケーションに使用可能

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 8 Trace	8 well × 12	740722.1	¥61,000
	8 well × 60	740722.5	¥258,000
NucleoSpin® 96 Trace	96 well × 2	740726.2	¥116,000
	96 well × 4	740726.4	¥208,000

NucleoSpin® 8/96 Food



- 様々な食品、飼料サンプルからゲノムDNAをHTP精製
- 吸引または遠心分離により、手動、自動化装置のどちらにも対応
- PCR阻害物質を完全に除去

製品仕様

	NucleoSpin® 8 Food	NucleoSpin® 96 Food
原理	シリカメンブレン法	
形状	8ウェルストリップ	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、吸引または遠心分離	
サンプル量	< 200 mg 食品、飼料	
精製サイズ	300 bp~約50 kb	
回収量	0.1~10 µg	
A260/280	1.8~1.9	
溶出液量	100~200 µl	
精製時間	< 60分 (溶解後)	< 120分 (溶解後)
結合容量	30 µg	

NucleoSpin® 8/96 Foodの使用実績

植物由来

トウモロコシ食品(粉、油)、ダイズ食品(粉、油)、西洋アブラナ(油)、チョコレート、ココア、ヌガー、朝食用シリアル(ミューズリー)、ナッツとチョコのspredd、果物ジャム、クッキー、ビスケット、ケーキ、花粉顆粒(ポーレン)、レシチン、香辛料、パンなど

動物由来

生肉、ソーセージ、パイなど
化粧品の動植物性原材料(クリームやパウダーに使用)
食品検査の増菌培養液

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 8 Food	8 well × 12	740975	¥40,000
	8 well × 60	740975.5	¥180,000
NucleoSpin® 96 Food	96 well × 2	740976.2	¥78,000
	96 well × 4	740976.4	¥140,000
	96 well × 24	740976.24	¥780,000

食品、飼料から磁性ビーズでDNAをハイスループット精製

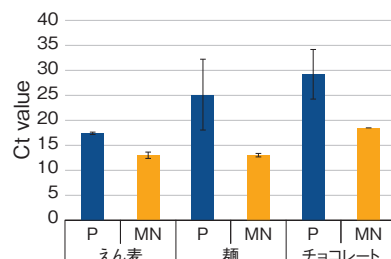
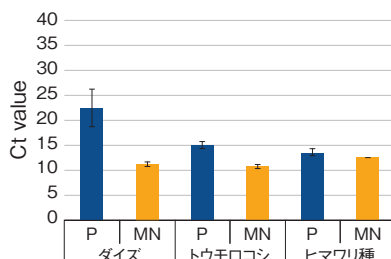
NucleoMag® DNA Food

- 食品や飼料から、磁性ビーズによりゲノムDNAを迅速、簡便に精製
- 食品中のバクテリア検出、肉種鑑定やGMO検査などに利用可能
- 磁性ビーズによる精製のため、容量の大きい試料にも対応可能
- 少量DNA、部分分解DNAも精製可能

NucleoMag® DNA Foodを用いたDNA精製

NucleoMag DNA Food(MN)と他社キット(P)を用いて、さまざまな食品サンプルからDNAを精製した。DNAをqPCR法により測定した結果、全てのサンプルでNucleoMag DNA Foodにより精製されたDNAの方がより低いCt値が得られており、NucleoMag DNA FoodのDNA収量が他社キットより多いことが示された。

(マッハライ・ナーゲル社取得データ)



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® DNA Food	96 well × 1	744945.1	¥40,000
	96 well × 4	744945.4	¥128,000

NucleoSpin® 8/96 Soil

- 2種類のLysis BufferとEnhancer SXで様々な土壌サンプルに対応
- MN Bead Tubes内のセラミックビーズにより、効果的な微生物の破碎が可能
- 土壌、汚泥、堆積物中のグラム陽性菌、古細菌、酵母、カビ類、藻類から効率よくDNA抽出
- NucleoSpin® Inhibitor Removal Plateにより腐食酸などPCR阻害物質を効果的に除去

NucleoSpin® 96 Soilを用いたDNA精製

鉢植え用の土壌より、NucleoSpin 96 Soilを用いてDNAを抽出した。各バッファの組み合わせによる収量をAに、その電気泳動パターンをBに、抽出DNAを鋳型にPCR増幅を行った結果をCに示した。鉢植え用土壌からはBuffer SL2にEnhancer SXを併用した時、最良の結果が得られた。



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 8 Soil	8 well×12	740779	¥68,000
NucleoSpin® 96 Soil	96 well×2	740787.2	¥130,000
	96 well×4	740787.4	¥230,000

多検体の細菌、酵母からDNAを精製

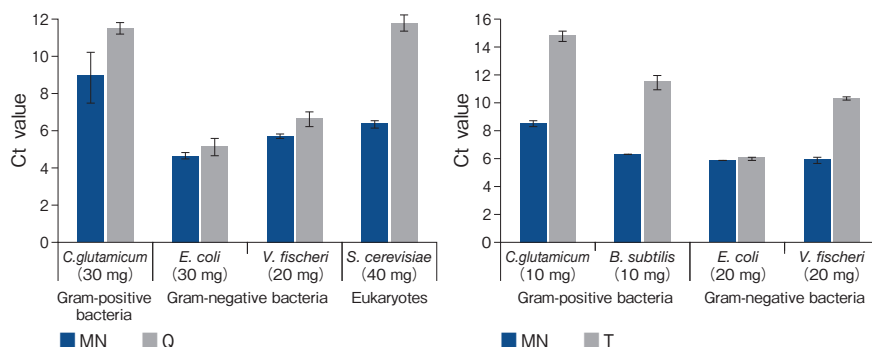
NucleoMag® DNA Bacteria

- 微生物から磁性ビーズを用いてゲノムDNAをHTP精製
- 様々なサンプル破碎法に対応
- 自動化装置に容易に適応

NucleoMag® DNA Bacteriaを用いたDNA精製

NucleoMag DNA Bacteriaおよび他社キット(Q社、T社)を用いて、グラム陰性菌、グラム陽性菌、酵母よりDNAを抽出し、qPCRで16S rRNA(細菌)または18S rRNA(酵母)を定量した。抽出は各社の推奨条件に従った。NucleoMag DNA Bacteria(MN: 青)を使用した場合、他社キット(Q、T: グレー)に比べて低いCt値で検出されており、微生物からのDNA収量が多いことが示された。

(マッハライ・ナーゲル社取得データ)



製品リスト

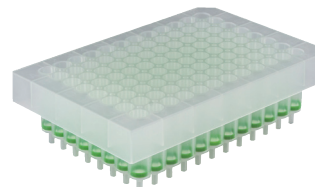
製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® DNA Bacteria	96 well×1	744310.1	¥34,000
	96 well×4	744310.4	¥120,000

NucleoSpin® 96 DNA Stool

- ヒト、動物（肉食動物、雑食動物、草食動物）の糞便から高品質のDNAを精製
- セラミックビーズを含むMN Bead Tubes Type Aにより、効率的なサンプル破碎が可能
- NucleoSpin® Stool Filter Plateにより不溶物を除去できるため、カラムの目詰まりを起こさずに精製が可能

製品仕様

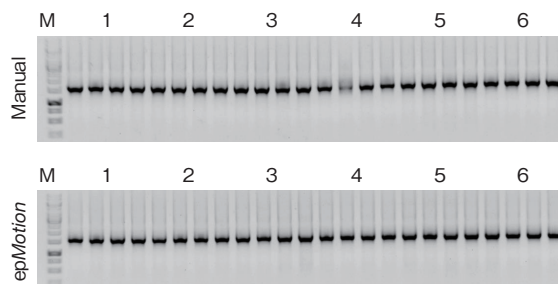
	NucleoSpin® 96 DNA Stool
原理	シリカメンブレン法
形状	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置、吸引
サンプル量	100~200 mg 新鮮便、凍結便
回収量	3~15 µg
溶出液量	100~200 µl
精製時間	90分



NucleoSpin® 96 DNA Stoolを用いたDNA精製

6人のヒトの糞便試料から手動操作およびEppendorf社 epMotion 5750プラットフォームで、NucleoSpin 96 DNA Stoolを用いてDNAの精製を行った(N=4)。得られたDNAを用いてバクテリアの16S rRNA遺伝子領域1.5 kbを増幅し、電気泳動で解析した。

すべての試料において、精製方法にかかわらず良好な増幅産物を確認でき、NucleoSpin 96 DNA StoolでPCR実験に使用可能なDNAを精製することができた。



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 96 DNA Stool	96 well×1	740473.1	¥54,000
	96 well×4	740473.4	¥188,000
NucleoSpin® 96 DNA Stool Core Kit	96 well×4	740457.4	¥172,000
	96 well×24	740457.24	お問い合わせください

※Core Kitは96ウェルプレートおよびバッファ類で構成されたキットで、精製操作に必要なその他の付属物を含んでいません。自動化機器を使用する場合などにご使用ください。詳細は弊社ウェブカタログをご覧ください。

土壌、糞便、バイオフィルムからDNAをハイスループット精製

NucleoMag® DNA Microbiome

- 土壌、糞便、バイオフィルムサンプルから磁性ビーズを用いてDNAを精製
- 独自の技術(特許出願中)でPCR阻害物質を除去
- MN Bead TubesまたはMN Bead Plateと組み合わせて使用することで、サンプルを容易に破碎
- 自動化装置に容易に適応

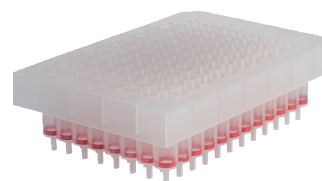
製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoMag® DNA Microbiome	96 well×1	744330.1	¥56,000
	96 well×4	744330.4	¥190,000

最大2 mlの血漿から遊離DNAをハイスループット精製

NucleoSpin® 96 cfDNA

- 血漿サンプルからセルフリー DNAを96サンプル同時に精製
- 最大2 mlの血漿サンプルから精製可能
- 自動化装置に容易に適応
- Streck社Cell-Free DNA BCT採血管で保存された血液にも対応

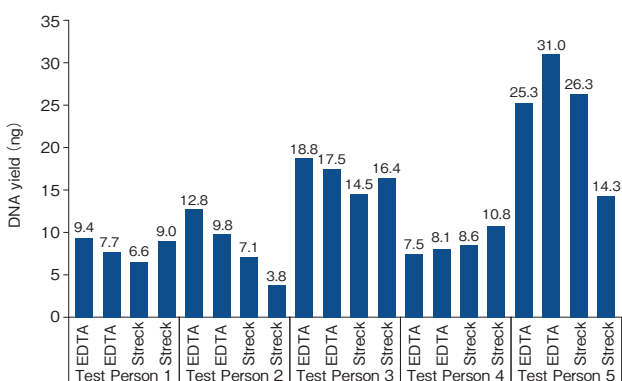


製品仕様

	NucleoSpin® 96 cfDNA
原理	シリカメンブレン法
形状	96ウェルプレート
操作	手動または自動化装置
サンプル量	0.5~2.0 ml 血漿 (EDTA入り採血管、 Cell-Free DNA BCT採血管 (Streck社)由来)
精製サイズ	≥ 50 bp
回収量	サンプル品質および量に依存
溶出液量	100 µl (最終溶出量: 70 µl)
精製時間	90分

2 ml血漿からのセルフリー DNA精製

5つの検体から2種類の採血管(EDTA、Cell-Free DNA BCT(Streck社))を使用して得られた血漿から、NucleoSpin 96 cfDNAを用いてセルフリー DNAを精製した。DNA量はqPCR法により定量した。どちらの採血管を使用した場合も、NucleoSpin 96 cfDNAを使用してセルフリー DNAを効率よく精製することができた。



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® 96 cfDNA	96 well × 1	740873.1	¥78,000
	96 well × 4	740873.4	¥200,000
NucleoSpin® 96 cfDNA Core Kit	96 well × 1	740874.1	¥68,000
	96 well × 4	740874.4	¥180,000

※Core Kitは96ウェルプレートおよびバッファー類で構成されたキットで、精製操作に必要なその他の付属物を含んでいません。自動化機器を使用する場合などにご使用ください。詳細は弊社ウェブカタログをご覧ください。

最大5 mlの血漿から24サンプル同時に遊離DNAを精製

NucleoSpin® cfDNA Midi

- 最大5 mlの血漿からセルフリー DNAを精製
- 断片化されたDNAも高回収
- NucleoVac 96 Vacuum ManifoldとStarter Set Midiの使用により、24サンプルを同時処理
- Streck社Cell-Free DNA BCT採血管で保存された血液にも対応

製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
NucleoSpin® cfDNA Midi	48回	740303.48	¥124,000
NucleoSpin® cfDNA Midi Core Kit	48回	740302.48	¥108,000

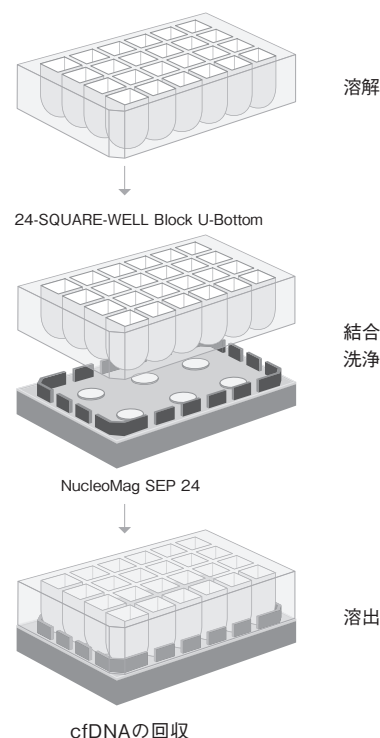
NucleoMag® cfDNA

- 1～10 mlの血漿サンプルから磁性ビーズで循環セルフリー DNAをHTP精製
- 少量での溶出が可能 (50～200 μ l)
- 手動と自動化装置のどちらにも対応
- 回収DNAはNGS、qPCR、デジタルPCR解析に利用可能

製品仕様

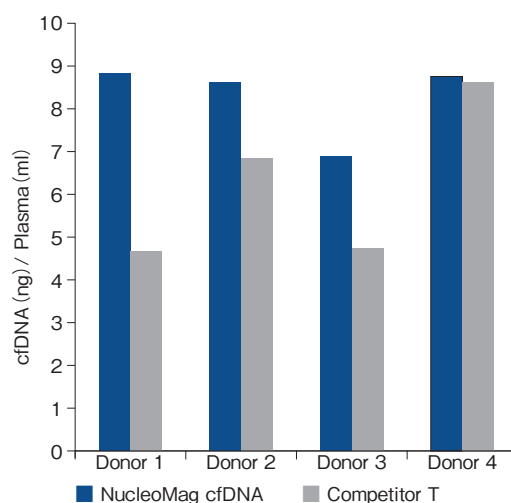
	NucleoMag® cfDNA
原理	磁性ビーズ法
形状	高反応性超常磁性ビーズ
操作	手動または自動化装置
サンプル量	ヒトEDTA血漿またはCell-Free DNA BCTに採取された血漿 2 ml (1～10 ml)
精製サイズ	≥ 50 bp
回収量	血漿 1 mlあたり0.1～100 ng (サンプルによって異なる)
A260/280	1.6～1.9
溶出液量	50～200 μ l
精製時間	55分
結合容量	0.3 μ g / 1 μ l ビーズ

操作フロー



NucleoMag® cfDNAを用いたDNA精製

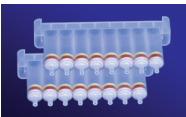
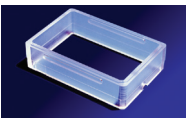
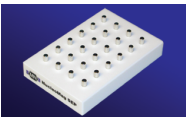
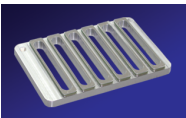
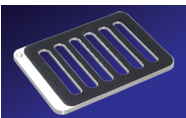
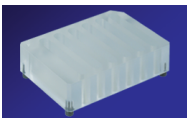
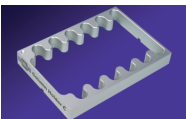
2 mlのヒト血漿からNucleoMag cfDNAおよびT社精製キットを用いてセルフリー DNAを精製し、Qubit dsDNA High Sensitivity kit (Thermo Fisher Scientific社)で定量した。NucleoMag cfDNAを使用することで、より高い回収量が得られた。(マッハライ・ナーゲル社取得データ)



製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格 (税別)
NucleoMag® cfDNA	48 well×1	744550.1	¥54,000
	48 well×4	744550.4	¥180,000

HTP対応キット用の付属品

製品名、製品コード、概要		容 量	価 格 (税別)
NucleoVac 96 Vacuum Manifold (製品コード 740681) 吸引マニホールド (マニホールドベースと蓋、スパーサーセット、コンテナセットで構成)。本マニホールドでNucleoSpin 8-well stripsを使用する際にはStarter Set A (製品コード 740682) が必要		1セット	¥86,500
NucleoVac Vacuum Regulator (製品コード 740641) 吸引量のコントロール		1セット	¥24,200
NucleoSpin® Dummy Strips (製品コード 740685) NucleoSpin 8ウェルストリップを吸引で使用する際、Column Holder AまたはBの未使用の列を埋めるために使用		6セット	¥8,000
MN Frame (製品コード 740680) 96ウェルプレート、BioRobot 9600 / 9604 / 3000 (QIAGEN社)、MultiPROBE II/Janus (Perkin Elmer社)、Biomek 2000/3000、FX/NX (Beckman Coulter社) での吸引操作に使用する場合に最適		1セット	¥31,500
NucleoMag® SEP (製品コード 744900) マグネティックセパレーター。 96ウェルプレート (Square-well Block、製品コード 740481など) に対応		1個	¥99,000
NucleoMag® SEP Mini (製品コード 744901) マグネティックセパレーター。 2 mlのチューブを12本同時に処理可能		1個	¥36,500
NucleoMag® SEP Maxi (製品コード 744902) マグネティックセパレーター。 50 mlのチューブを4本同時に処理可能		1個	¥34,500
NucleoMag® SEP 24 (製品コード 744903) マグネティックセパレーター。 24ウェルプレート (24-Square-well Block U-bottom、製品コード 740448.24など) に対応		1個	¥98,000
Starter Set A (製品コード 740682) NucleoSpin 8ウェルストリップをNucleoVac 96 Vacuum Manifoldや同等のマニホールドで使用する際に必要。 Column Holder A 2個、Dummy Strip 12個を含む。	 Column Holder A	1セット	¥50,500
Starter Set B (製品コード 740683) NucleoSpin 8ウェルストリップをBioRobot 9600 / 9604 / 3000 (QIAGEN社) で使用する際に必要。Column Holder B 1個、Column Holder D 1個、NucleoSpin Dummy Strip 6個を含む。	 Column Holder B	1セット	¥72,000
	 Column Holder D		
Starter Set C (製品コード 740684) NucleoSpin 8ウェルストリップを遠心分離操作で使用する場合に必要。 Column Holder C 2個、MN Square-well Block 2個、Racks of Tube Strip 2個を含む。	 Column Holder C	1セット	¥70,500
Starter Set Midi (製品コード 740744) NucleoSpin Blood L VacuumなどをNucleoVac 96 Vacuum Manifoldで使用する際に必要。Column Holder Midi 1個、Wash Plate Midi 1個、Elution Tube Holder Midi 1個を含む。		1セット	¥125,000

HTP対応キット用の消耗品

製 品 名	製品コード	容 量	価 格 (税別)	概 要
MN Wash Plate	740479	4個	¥6,000	NucleoVac 96 Vacuum Manifold (製品コード 740681)を用いた洗浄ステップで使用する。クロスコンタミネーションリスクの低減、DNA/RNA結合モジュールの乾燥の促進に効果的
	740479.24	24個	¥29,000	
Square-well Block	740481	4個	¥7,000	NucleoMag SEP (製品コード 744900)と併用する磁性ビーズ分離用プレート
	740481.24	24個	¥35,000	
MN Square-well Block	740476	4個	¥5,500	2.1 ml容量のスクエアウェルをもつ96ウェルブロック
	740476.24	24個	¥29,400	
Culture Plate	740488	4個	¥6,500	バクテリアの培養、集菌、溶解などに使用するMN Square-well Block (2.1 ml容量)。ガス透過性フィルムを添付
	740488.24	24個	¥30,000	
Round-well Block	740671	20個	¥39,900	1.2 ml容量のラウンドウェルをもつ96ウェルブロックで、混合ステップや溶出ステップに使用。Round-well Block 1個とCap Strips 12個を1セットとしたwith Cap Stripsタイプも用意
Round-well Block with Cap Strips	740475	4セット	¥12,000	
	740475.24	24セット	¥64,000	
Round-well Block Low	740482	4個	¥8,500	0.8 ml容量のラウンドウェルをもつ96ウェルブロック。製品コード 740487/740487.24はRound-well Block LowとSelf-adhering PE Foilのセット
	740482.20	20個	¥35,000	
Round-well Block Low with Self-adhering PE Foil	740487	4セット	¥8,500	
	740487.24	24セット	¥44,000	
Elution Plate U-bottom	740486.24	24個	¥18,500	300 µl容量のU底ウェルをもつ96ウェルマイクロプレート
	740672	20個	¥15,000	
Elution Plate Flat-bottom	740673	20個	¥15,000	300 µl容量の角底ウェルをもつ96ウェルマイクロプレート
Rack of Tube Strips	740637	5セット	¥11,600	8連チューブ 12個とラック1個を1セットとする。製品コード 740477/740477.24は、さらに1セットあたり12個のCap Stripsを含む。
Rack of Tube Strips with Cap Strips	740477	4セット	¥13,000	
	740477.24	24セット	¥68,000	
Cap Strips	740478	48個	¥5,500	Tube Strips、Round-well Block用の8連キャップ
	740478.24	288個	¥25,000	
Gas-permeable Foil	740675	50個	¥13,700	バクテリア培養を行う際にSquare-well Blockをカバーするガス透過性フィルム
Self-adhering PE Foil	740676	50個	¥13,700	96ウェル溶出プレートをシールしてDNA/RNAを保存するための気密性接着フィルム
NucleoSpin® Plasmid Filter Strips	740730.48F	48個	¥28,000	大腸菌ライセートの清澄化用。吸引または遠心分離で使用
NucleoSpin® RNA Filter Strips	740699.12F	12個	¥10,500	細胞、組織などのライセートの清澄化と粘度の低減に、吸引または遠心分離で使用。大量の細胞サンプルを用いる場合や組織サンプルの場合に使用を推奨
	740699.60F	60個	¥39,000	
NucleoSpin® RNA Filter Plate	740711	4個	¥45,200	
NucleoSpin® Trace Filter Plate	740677	20個	¥52,500	サンプルを溶解し効率よくライセートを分離するために、吸引または遠心分離で使用 (NucleoSpin 8/96 Traceのサポートプロトコル)
Receiver Plate 35 µm	740512.4	4個	¥29,400	ポアサイズ 35 µmまたは50 µmのフィルターをもつ96ウェルプレート。遠心分離、吸引に対応
Receiver Plate 50 µm	740688.4	4個	¥29,400	
Receiver Plate 35 µm hydrophilized	740513.4	4個	¥30,500	ポアサイズ 35 µmまたは50 µmの親水性フィルターをもつ96ウェルプレート。自然落下、遠心分離、吸引に対応
Receiver Plate 50 µm hydrophilized	740689.4	4個	¥30,500	
KingFisher® 96 Accessory Kit A	744950	1キット	¥34,700	NucleoMag 96 Tissue/Trace/VirusをKingFisher 96/Flexプラットフォームで使用する際に必要 (96ウェルでの調製4回分)。Square-well Blocks、Deep-well Tip Combs、Elution Platesからなる。
KingFisher® 96 Accessory Kit B	744951	1キット	¥38,900	NucleoMag Blood 200 µlおよびNucleoMag 96 Plant/RNAをKingFisher 96/Flexプラットフォームで使用する際に必要 (96ウェルでの調製4回分)。Square-well Blocks、Deep-well Tip Combs、Elution Platesからなる。
KingFisher® Duo Prime Accessory Kit B	744954	1キット	¥29,000	NucleoMag KitをKingFisher Duo Primeプラットフォームで使用する際に必要。KingFisher DUO 6-Tip Combs、KingFisher (Flex) 24 Deep-well Platesからなる。

HTP対応製品一覧

製 品 名	容 量	製品コード	価格(税別)
-------	-----	-------	--------

Plasmid精製（シーケンスグレード）

NucleoSpin® 8 Plasmid	8 well×12	740621	¥34,000
	8 well×60	740621.5	¥150,000
NucleoSpin® 96 Plasmid	96 well×1	740625.1	¥35,000
	96 well×4	740625.4	¥110,000
	96 well×24	740625.24	お問い合わせ

Plasmid精製（トランスフェクショングレード）

NucleoSpin® 96 Plasmid Transfection-grade	96 well×1	740491.1	¥40,000
	96 well×4	740491.4	¥130,000
	96 well×24	740491.24	お問い合わせ

Plasmid精製（エンドトキシンフリー）

NucleoBond® 96 Xtra EF	96 well×1	740430.1	¥95,000
	96 well×4	740430.4	¥310,000

BAC、コスミド精製

NucleoSpin® 96 Flash	96 well×2	740618.2	¥66,000
	96 well×4	740618.4	¥116,000
	96 well×24	740618.24	¥600,000

PCR産物精製

NucleoSpin® 8 PCR Clean-up	8 well×12	740668	¥30,000
	8 well×60	740668.5	¥120,000
NucleoSpin® 96 PCR Clean-up	96 well×1	740658.1	¥32,000
	96 well×2	740658.2	¥56,000
	96 well×4	740658.4	¥90,000
	96 well×24	740658.24	¥360,000
	96 well×4	743500.4	¥68,000
NucleoFast® 96 PCR Clean-up Kit	96 well×10	743100.10	¥76,000
	96 well×50	743100.50	¥300,000
NucleoMag® 96 PCR	96 well×1	744100.1	¥16,000
	96 well×4	744100.4	¥56,000
	96 well×24	744100.24	¥270,000

PCR産物、断片化DNA精製（磁性ビーズ）

NucleoMag® NGS Clean-up and Size Select	5 ml	744970.5	¥15,000
	50 ml	744970.50	¥68,000
	500 ml	744970.500	¥520,000

total RNA精製

NucleoSpin® 8 RNA	8 well×12	740698	¥65,000
	8 well×60	740698.5	¥270,000
NucleoSpin® 96 RNA	96 well×2	740709.2	¥110,000
	96 well×4	740709.4	¥200,000
	96 well×24	740709.24	お問い合わせ
NucleoMag® RNA	96 well×1	744350.1	¥50,000
	96 well×4	744350.4	¥180,000

血液からtotal RNA精製

NucleoSpin® 8 RNA Blood	8 well×12	740220	¥72,000
	8 well×60	740220.5	¥300,000
NucleoSpin® 96 RNA Blood	96 well×2	740225.2	¥120,000
	96 well×4	740225.4	¥220,000

製 品 名	容 量	製品コード	価格(税別)
-------	-----	-------	--------

環境水から核酸精製

NucleoMag® DNA/RNA Water	96 well×1	744220.1	¥60,000
	96 well×4	744220.4	¥220,000

血清、血漿、無細胞体液からウイルス核酸精製

NucleoSpin® 8 Virus	8 well×12	740643	¥50,000
	8 well×60	740643.5	¥220,000
NucleoSpin® 96 Virus	96 well×2	740691.2	¥100,000
	96 well×4	740691.4	¥180,000
NucleoMag® Virus	96 well×1	744800.1	¥42,000
	96 well×4	744800.4	¥156,000

家畜サンプルからウイルス、病原菌核酸精製

NucleoMag® VET	96 well×1	744200.1	¥35,000
	96 well×4	744200.4	¥124,000

ヒト生体サンプルからウイルス、病原菌核酸精製

NucleoMag® Pathogen	96 well×1	744210.1	¥35,000
	96 well×4	744210.4	¥124,000

サンプル付着物から核酸溶解液を分離

NucleoSpin® Forensic Filters	10回	740988.10	¥3,000
	50回	740988.50	¥6,500
	250回	740988.250	¥28,500
NucleoSpin® Forensic Filters (Bulk)	50回	740988.50B	¥6,000
	250回	740988.250B	¥27,500
	1,000回	740988.1000B	¥99,000

破砕用ビーズチューブ、プレート

MN Bead Tubes Type A	50回	740786.50	¥18,000
MN Bead Tubes Type A 5mL	50回	740799.50	¥17,500
MN 96 Bead Plate Type A	96 well×1	740850.1	¥18,000
	96 well×4	740850.4	¥60,000
	96 well×24	740850.24	¥310,000
MN Bead Tubes Type B	50回	740812.50	¥13,000
MN 96 Bead Plate Type B	96 well×4	740851.4	¥45,000
	96 well×24	740851.24	¥220,000
MN Bead Tubes Type C	50回	740813.50	¥13,000
MN Bead Tubes Type D	50回	740814.50	¥18,000
MN 96 Bead Plate Type D	96 well×4	740853.4	¥60,000
	96 well×24	740853.24	¥310,000
MN Bead Tubes Type E	50回	740815.50	¥18,000
MN Bead Tubes Type F	50回	740816.50	¥18,000
MN Bead Tubes Type G	50回	740817.50	¥25,000

HTP対応製品一覧

製 品 名	容 量	製品コード	価格(税別)
-------	-----	-------	--------

動物組織、細胞、細菌、酵母からDNA精製

NucleoSpin® 8 Tissue	8 well×12	740740	¥40,000
	8 well×60	740740.5	¥180,000
NucleoSpin® 96 Tissue	96 well×2	740741.2	¥78,000
	96 well×4	740741.4	¥140,000
	96 well×24	740741.24	¥750,000
NucleoSpin® 96 DNA RapidLyse	96 well×1	740110.1	¥40,000
	96 well×4	740110.4	¥120,000
NucleoMag® Tissue	96 well×1	744300.1	¥36,000
	96 well×4	744300.4	¥135,000
	96 well×24	744300.24	お問い合わせ

植物組織、植物細胞からDNA精製

NucleoSpin® 8 Plant II	8 well×12	740669	¥45,000
	8 well×60	740669.5	¥190,000
NucleoSpin® 96 Plant II	96 well×2	740663.2	¥80,000
	96 well×4	740663.4	¥145,000
	96 well×24	740663.24	¥780,000
NucleoMag® Plant	96 well×1	744400.1	¥30,000
	96 well×4	744400.4	¥100,000
	96 well×24	744400.24	¥500,000
NucleoMag® 384 Plant	384 well×1	744402.1	¥36,000
	384 well×4	744402.4	¥130,000

食品、飼料サンプルからDNA精製

NucleoSpin® 8 Food	8 well×12	740975	¥40,000
	8 well×60	740975.5	¥180,000
NucleoSpin® 96 Food	96 well×2	740976.2	¥78,000
	96 well×4	740976.4	¥140,000
	96 well×24	740976.24	¥780,000
NucleoMag® DNA Food	96 well×1	744945.1	¥40,000
	96 well×4	744945.4	¥128,000

土壌サンプルからDNA精製

NucleoSpin® 8 Soil	8 well×12	740779	¥68,000
NucleoSpin® 96 Soil	96 well×2	740787.2	¥130,000
	96 well×4	740787.4	¥230,000

細菌・酵母からDNA精製

NucleoMag® DNA Bacteria	96 well×1	744310.1	¥34,000
	96 well×4	744310.4	¥120,000

糞便からDNA精製

NucleoSpin® 96 DNA Stool	96 well×1	740473.1	¥54,000
	96 well×4	740473.4	¥188,000

土壌、糞便、バイオフィームからDNA精製

NucleoMag® DNA Microbiome	96 well×1	744330.1	¥56,000
	96 well×4	744330.4	¥190,000

製 品 名	容 量	製品コード	価格(税別)
-------	-----	-------	--------

血液からDNA精製

NucleoSpin® 8 Blood	8 well×12	740664	¥46,000
	8 well×60	740664.5	¥170,000
NucleoSpin® 96 Blood	96 well×1	740665.1	¥50,000
	96 well×4	740665.4	¥140,000
	96 well×24	740665.24	¥720,000
NucleoSpin® 8 Blood QuickPure	8 well×12	740666	¥40,000
	8 well×60	740666.5	¥165,000
NucleoSpin® 96 Blood QuickPure	96 well×2	740667.2	¥70,000
	96 well×4	740667.4	¥135,000
	96 well×24	740667.24	¥680,000
NucleoSpin® Blood L Vacuum	24回	740954.24	¥27,000
NucleoMag® Blood 200 μL	96 well×1	744501.1	¥35,000
	96 well×4	744501.4	¥110,000
NucleoMag® Blood 3 mL	96 well×1	744502.1	¥200,000

法医学サンプルからDNA精製

NucleoSpin® 8 Trace	8 well×12	740722.1	¥61,000
	8 well×60	740722.5	¥258,000
NucleoSpin® 96 Trace	96 well×2	740726.2	¥116,000
	96 well×4	740726.4	¥208,000
NucleoMag® DNA Forensic	96 well×1	744660.1	¥40,000
	96 well×4	744660.4	¥140,000

スワブからDNA精製

NucleoMag® DNA Swab	96 well×1	744601.1	¥40,000
	96 well×4	744601.4	¥140,000
	96 well×24	744601.24	¥640,000

FFPEサンプルからDNA精製

NucleoSpin® 8 DNA FFPE	8 well×12	740242	¥62,000
	8 well×60	740242.5	¥280,000
NucleoSpin® 96 DNA FFPE	96 well×1	740240.1	¥60,000
	96 well×4	740240.4	¥190,000
NucleoMag® DNA FFPE	96 well×1	744320.1	¥62,000
	96 well×4	744320.4	¥210,000

血漿・血清サンプルから遊離DNA精製

NucleoSpin® 96 cfDNA	96 well×1	740873.1	¥78,000
	96 well×4	740873.4	¥200,000
NucleoSpin® cfDNA Midi	48回	740303.48	¥124,000
NucleoMag® cfDNA	48 well×1	744550.1	¥54,000
	48 well×4	744550.4	¥180,000

・本パンフレットで紹介した製品はすべて研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。
・タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。
・本パンフレットに記載されている会社名および商品名などは、各社の商号、または登録済みもしくは未登録の商標であり、これらは各所有者に帰属します。
・ライセンスなどに関する最新の情報は弊社ウェブサイトをご覧ください。
・本パンフレット記載の価格は2021年1月1日現在の希望小売価格です。価格に消費税は含まれておりません。

タカラバイオ株式会社

東京支店 TEL 03-3271-8553 FAX 03-3271-7282
関西支店 TEL 077-565-6969 FAX 077-565-6995
テクニカルサポートライン
TEL 077-565-6999 FAX 077-565-6995
Website <https://www.takara-bio.co.jp>
Facebook <https://www.facebook.com/takarabio.jp>

取扱店