

DNA自動分離装置 | GENE PREP STAR |

PI-480α

多量・多様なサンプルに対応

プラスミド 動物組織 植物



製品仕様 / PI-480α

製品名	DNA自動分離装置 GENE PREP STAR
形式名	PI-480α
最大試料数	48(専用8連チューブ×6)※1
使用容器	専用8連チューブ ※専用5連・専用6連チューブも使用可能です。
搭載可能プロトコル	プラスミド、動物組織、植物※2
主な本体構成	<ul style="list-style-type: none"> ●遠心分離ユニット……………6バケツスイングローター方式(最高回転数:3,900rpm、最大遠心力:2,500G) ●試薬送液ユニット……………6ライン(3ラインの増設が可能) ●ロボットユニット……………Y・Z軸駆動 ●移動テーブルユニット……………X軸駆動 ●攪拌ユニット……………偏心回転振動方式 ●廃液……………2系統 ●内部照明……………LED
装置制御	内蔵マイクプロセッサ
操作画面	5.7型LCDカラータッチパネル
電源	単相AC100V、50/60Hz、1.0KVA
外形寸法	W720×D670×H1535 (mm)
重量	約240kg
標準価格	4,980,000円(プロトコル1種選択搭載)

※1 試料数は使用チューブにより異なります。 ※2 その他のプロトコルについては別途お問合せください。

製品仕様 / オプション

追加プロトコル

製品名	プラスミド、動物組織、植物※
標準価格	500,000円 / 1プロトコル

※その他のプロトコルに関しては、別途お問合せ下さい。

ヒーターユニット……………DNAの乾燥促進および各種反応工程(マウステールPK処理など)を行う場合に

製品名	PI-480α用ヒーターユニット
熱源	遠赤外線セラミックヒーター
主な構成	ヒーターボックス、Z軸駆動機構、温調器
標準価格	700,000円

送液3ライン増設……………多種類のプロトコルを搭載する場合、試薬交換によるライン洗浄不要

製品名	PI-480α用送液3ライン増設ユニット
標準価格	780,000円

チューブ供給ユニット……………多サンプル処理したい場合、増設すれば最大192サンプルまで対応

製品名	チューブ供給ユニット
型式名	TS-200
最大試料数	192(専用8連チューブ×24)※1(4バッチ処理)
外形寸法	W450×D670×H1330 (mm) ※2
重量	約110kg
標準価格	2,980,000円

※1 試料数は使用チューブにより異なります。 ※2 W450mmはPI-480にセットした場合の寸法です。

プロトコル別仕様

プロトコル名	分離・精製法	処理容量	収量	純度 (OD260/280)	運転処理時間 48試料
プラスミド	改変アルカリ法	0.5~3.0ml	8μg/1.5ml	1.7~1.9	約2時間※2
動物組織DNA	改変フェノール法	最大30mg (マウステール)※1	約20μg/10mg (マウステール)※1	1.7~1.9	約2時間※2
植物DNA Ver.1	改変CTAB法	最大300mg (シロイヌナズナ)※1	約20μg/300mg (シロイヌナズナ)※1	1.8~2.0	約2時間※2
植物DNA Ver.2	改変CTAB法	最大100mg (イネ)※1	約10μg/100mg (イネ)※1	1.8~2.0	約2.5時間※2

※1 その他のサンプルについては別途お問合せ下さい。 ※2 ヒーターユニットオプション搭載時の時間です。また運転条件により異なります。

試薬・チューブ他

専用試薬キット

製品番号 / 用途	製品内容 (入数)	標準価格	処理試料数 (使用チューブ)
PR-200 プラスミド用	PR-1050 (1) PR-2050 (1) PR-3140 (1) PR-4050 (2) PR-5050 (5) PR-6025 (1)	53,000円	約820 (PT-8000)
NR-201 動物組織用	NR-2025 (1) NR-3025 (1)【劇】 NR-4050 (1) NR-5050 (3) NR-7025 (1) NR-10025 (1)	51,000円	約670 (PT-8000およびNT-8000)
NR-501 植物用 (Ver.1)	SR-1050 (1) SR-2050 (1)【劇】 SR-3025 (1) PR-4050 (1) PR-5050 (4) PR-6025 (1)	55,000円	約680 (PT-8000およびNT-8000)
NR-502 植物用 (Ver.2)	SR-1050 (1) SR-2050 (1)【劇】 SR-3025 (1) PR-4050 (1) PR-5050 (4) PR-6025 (1) SR-7050 (1) SR-8050 (1) SR-9050 (1)	63,000円	約660 (PT-8000およびNT-8000)

※各試薬は個別での販売 (5本単位または10本単位) も可能です。別途お問合せ下さい。 ※処理試料数はCirculateモードにて運転の場合を示しています。 ※【劇】医薬用外劇物に該当する試薬です。

チューブ/チューブキャップ

製品番号	製品内容	標準価格	入り数
PT-8000	専用8連チューブ(ブルー:プラスミド用)	16,000円	プラスミド用64個入り
NT-8000	専用8連チューブ(ホワイト:ゲノムDNA用)	16,000円	ゲノムDNA用(回収用)64個入り
C-800	専用8連チューブ用キャップ	11,000円	10個/1箱

※上記の他、6連、6連チューブも使用可能です。別途お問合せ下さい。

ホルダー/ラック

製品番号	製品名	標準価格	入り数
PH-01	培養ホルダー	10,000円	1個/1箱
PH-02	チューブホルダー	10,000円	1個/1箱
PH-08	PI-480α用チューブラック	10,000円	1個/1箱

※5連、6連、8連チューブ兼用

プロトコル別消耗品

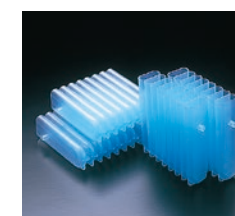
プロトコル名	専用試薬キット	専用チューブ	
		サンプル割	DNA回収割
プラスミド	PR-200	PT-8000	PT-8000
動物組織DNA	NR-201	PT-8000	NT-8000
植物DNA Ver.1	NR-501	PT-8000	NT-8000
植物DNA Ver.2	NR-502	PT-8000	NT-8000



PR-200



C-800

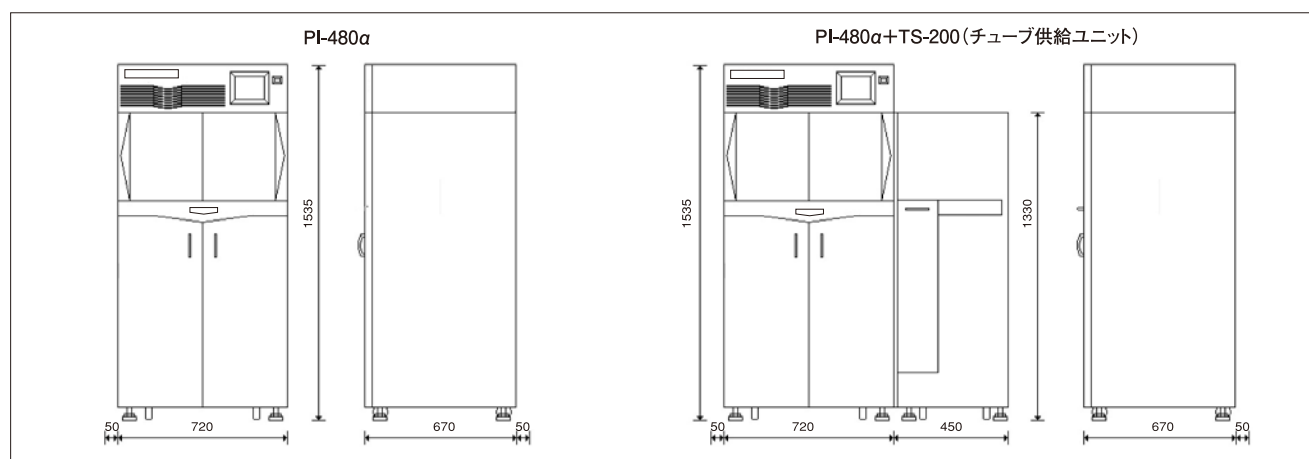


PT-8000



NT-8000

設置寸法 (設置スペース)



※装置の左側面および背面には50mm以上の隙間が必要です。

- 【ご注意】
- 本製品は医療用具ではなく研究用に限定しています。医薬品の製造、品質管理および各種診断・治療に使用しないでください。
 - 本文中の全てのブランド名または製品名は各社の商標、もしくは登録商標です。
 - 製品および仕様は改良のため予告なく変更することがあります。
 - 本カタログの標準価格には消費税は含んでおりません。

お問合せ先

クラボウ 倉敷紡績株式会社

環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部

●大阪 | 〒572-0823 大阪府堺市川下木田町14-30 クラボウ先端技術センター 2F
TEL.072-820-3079 FAX.072-820-3095

●東京 | 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町2-7-1 野村不動産日本橋本町ビル2F
TEL.03-3639-7077 FAX.03-3639-6998

URL | <https://www.kurabo.co.jp/bio/>

代理店

GENE PREP STAR PI-480αは、お客様のニーズと使い勝手を追求し、カラータッチパネルや廃液2系統を採用しました。
また、オプションを豊富に取り揃えており、必要な処理能力に応じて、装置を拡張することが可能です!!

特長



●PI-480α

標準搭載ユニット



多種類のサンプルに対応!

- プラスミド**: 改変アルカリ法によるDNA分離
収量: 約8μg/1.5ml (*E.coli* JM109/pUC18)
純度: OD260/280 1.7~1.9
用途: 制限酵素分解・塩基配列分析など
- 動物組織DNA**: 改変フェノール法によるDNA分離
収量: 約20μg/10mg (マウステール)
純度: OD260/280 1.7~1.9
用途: PCR, サザンハイブリダイゼーションなど
- 植物DNA**: 改変CTAB法によるDNA分離
収量: 約20μg/300mg (シロイヌナズナ)
純度: OD260/280 1.8~2.0
用途: PCR, サザンハイブリダイゼーションなど
※その他のプロトコルに関しては別途お問い合わせください。

操作が簡単なカラータッチパネル採用!

カラータッチパネルを採用していますので見やすく、対話式で操作が簡単です。

従来の使いやすさを継承! 完全自動化!

従来機種と同様に遠心機を搭載しており、例えばプラスミド抽出の場合菌体培養液をセットし、スタートをするとDNA溶解まで完全自動で処理を行います。

パラメーターファイル機能・再スタート機能搭載!

遠心、攪拌時間の変更や試薬添加量の変更など様々なパラメーターの変更が簡単に行え、オリジナルパラメーターファイルの作成が可能です。また、トラブル時は再スタート機能が搭載されており、大切なサンプルを無駄にしません。

3種類の専用チューブ使用可能!

市販の8連ピッチャーのピッチにあった専用8連チューブや、従来の専用5連および専用6連チューブも使用可能です。

廃液2系統搭載!

廃液処理時、廃液タンク1または2を選択可能で廃液種類を任意に分別可能です。

最少2サンプルから自動処理。

柔軟な運用が可能!
試薬を無駄にすることなく、少サンプルの自動処理にも対応します。より柔軟な運用が可能になりました。



●タッチパネル

●装置内部

●送液ライン

オプション



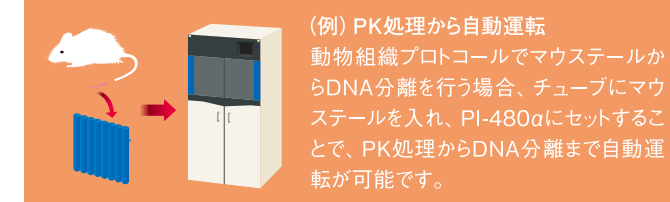
●PI-480αとチューブ供給ユニット (TS-200)

装置の拡張性! お客様のニーズに合わせて各種モジュールの追加可能

- 多サンプル処理をしたい場合**
チューブ供給ユニット (TS-200) オプションをセットすると最大192サンプルまで処理可能です。
※専用8連チューブ使用の場合

DNA乾燥時間の短縮、各種反応工程を行いたい場合

標準ではDNA乾燥工程に60分以上必要ですが、オプションのヒーターユニットを搭載すれば、約20分で乾燥可能です。
このヒーターユニットは、上下動作機構により攪拌ユニットとドッキングして動作します。従いまして、温度コントロールしながら振とうさせることが可能であり、動物組織DNA抽出の前処理 (PK処理) や植物DNA抽出の前処理を自動で行うことが可能です。



多種類のプロトコルを使用したい場合

送液ライン標準の6ラインに、オプションで3ラインの増設が可能です。
複数のプロトコルをご使用の場合、プロトコルごとに試薬の交換とライン洗浄が必要です。送液ラインを増設しておけば、プロトコルの使い分けが簡単です。
またプロトコルによっては、単独のプロトコルでも試薬ラインが6ライン以上必要なものもあります。
下表を参照してください。

プロトコル	送液ライン数
プラスミド	6
動物組織DNA	4
植物DNA Ver.1	6
植物DNA Ver.2	8
プラスミド+動物組織DNA	9
プラスミド+植物DNA	9



●チューブ供給ユニット

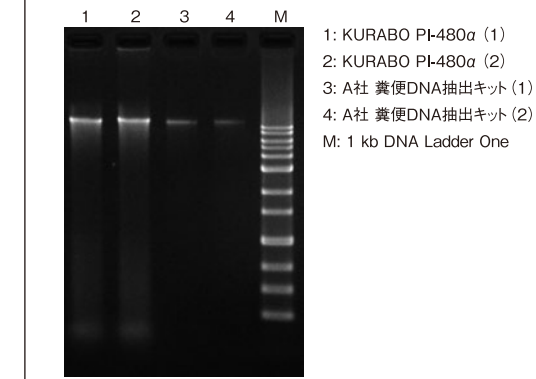
●ヒーターユニット

●送液ライン増設

アプリケーションデータ

糞便

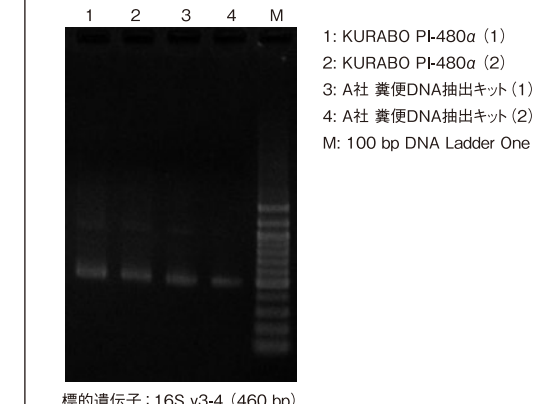
①分離DNAのゲル電気泳動



1: KURABO PI-480α (1)
2: KURABO PI-480α (2)
3: A社 糞便DNA抽出キット (1)
4: A社 糞便DNA抽出キット (2)
M: 1 kb DNA Ladder One

サンプル量: 糞便40 mg / 200 μl (採便キット保存液に懸濁)

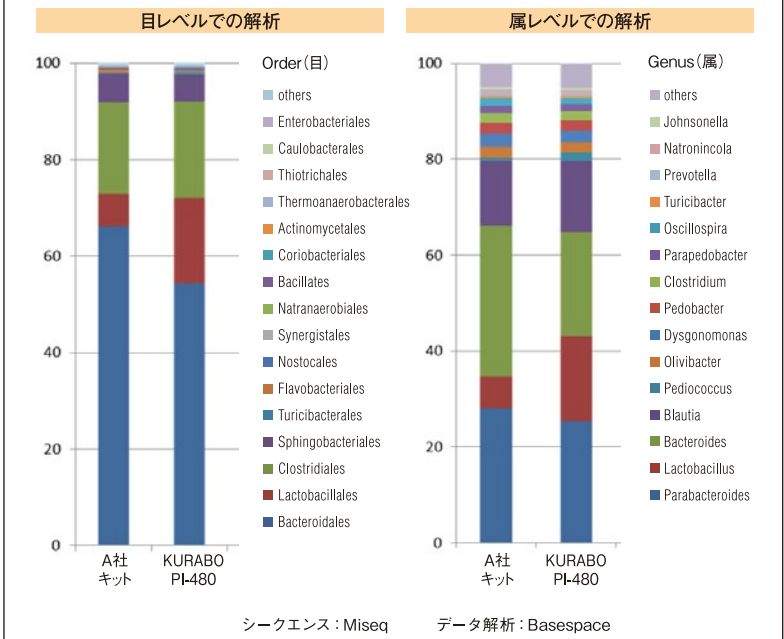
②PCR増幅



1: KURABO PI-480α (1)
2: KURABO PI-480α (2)
3: A社 糞便DNA抽出キット (1)
4: A社 糞便DNA抽出キット (2)
M: 100 bp DNA Ladder One

標的遺伝子: 16S v3-4 (460 bp)

③16S rDNA メタゲノム解析

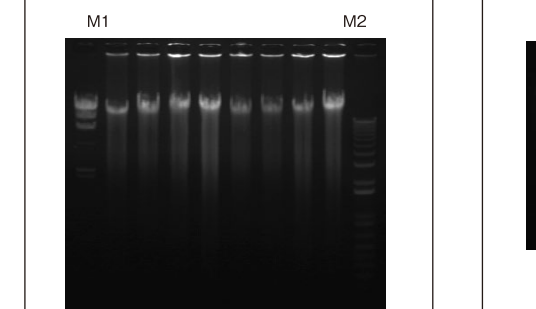


	多様性指標の比較	
	Shannon species diversity	菌種数
KURABO PI-480	2.130	266
A社キット	1.973	214

データご提供: 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 センター長 國澤 純 様
ワクチン・アジュバント研究センター 研究員 梶見 晃司 様

マウステール

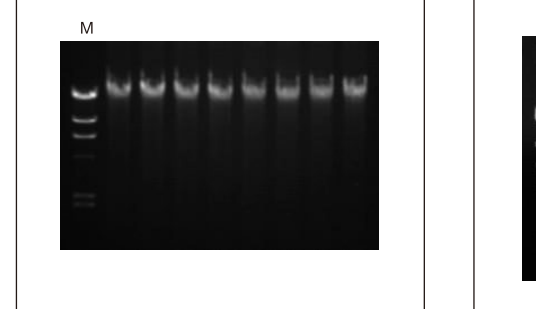
①分離DNAのゲル電気泳動



分離サンプル量: テール部分 5~20 mg
M1: λ Hind III M2: 1kb Plus DNA Ladder
電気泳動条件: DNA溶解液100 μl中10 μlを泳動

葉 (イネ)

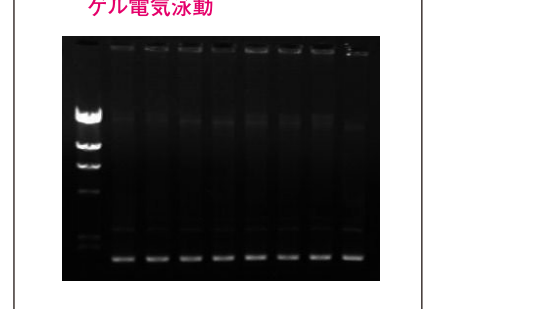
①分離DNAのゲル電気泳動



分離サンプル量: イネ・葉部分 100 mg
M: λ Hind III
電気泳動条件: DNA溶解液100 μl中5 μlを泳動

大腸菌

①分離プラスミドDNAのゲル電気泳動



分離サンプル: *E.coli* JM109/pUC18
分離サンプル量: 2xYT培地: 1.5 ml又42.0 ml
M: λ Hind III
電気泳動条件: DNA溶解液100 μl中5 μlを泳動