

受託DNAシーケンスサービス仕様一覧

※2021年4月時点

INDEX

・ サービス内容と特徴.....	1
・ ご依頼から解析完了まで.....	2
・ 価格・納期.....	6
・ お問い合わせ先.....	8

次ページ以降の各サービス詳細をご参照ください

受託DNAシーケンスサービス

DNAの抽出からPremixタイプまで承ります

Single extension のみならず、Primer walkingやフラグメント解析もご用意

サービス内容と特徴

Single extensionサービス

・スタンダードタイプ

簡単WEBオーダー。解析結果もWEBからダウンロードで取得。

1シーケンス反応により解析したデータを、ご報告させていただきます。

ユニバーサルプライマー、もしくはお客様がお手持ちのプライマーを使用しシーケンス反応を行います。

解析塩基数は平均500 base程度/1シーケンス反応（サンプルの状態により異なります）。

【ユニバーサルプライマー】これらは解析センターに用意されております。

プライマー	配列(5'-3')
M13F	GTAAAACGACGGCCAGT
M13R	GGAAACAGCTATGACCATG
T7	TAATACGACTCACTATAGG
T3	AATTAACCCTCACTAAAGGG
SP6	TATTTAGGTGACACTATAG
KS	TCGAGGTCGACGGTATC
SK	CGCTCTAGAAGTGGATC

・Premixタイプ

鋳型DNA / プライマー混合済サンプルをご提供いただくことで、リーズナブルで迅速なシーケンス解析を実現します。

・Primer walking サービス

弊社テクニカルサービス(customjip.ts@merckgroup.com)までお問い合わせください。お客様のご要望をお伺いした上でお引き受け可能か判断させていただきます。

・フラグメント解析サービス

ゲノムを鋳型として蛍光標識プライマーを用いてPCR増幅を行ったサンプルをお預かりし、キャピラリー電気泳動することによってフラグメント長を解析します。LOH解析やマイクロサテライト解析にご利用いただけます。

ご注文は専用フォームよりお願いいたします。

詳細については弊社テクニカルサービス(customjip.ts@merckgroup.com)までお問い合わせください。

(1) ご注文－サンプル、プライマーについて

初めてカスタム（シグマジェノシス）製品をご注文いただく場合

ご注文いただく際は、カスタム会員登録が必要です。

こちらのURLからお申し込みが可能です。

<https://jp.surveymonkey.com/r/V5PBLX8>

お申し込み後、シーケンスサービスご使用希望の旨を弊社カスタマーサービス (genosysjp.order@merckgroup.com)までご連絡ください。

Shop@SIGMA の会員IDをお持ちの場合

Shop@SIGMA(<https://eorder.genosys.jp/eorder/bulklogin.php>)へログイン

→ 『DNA受託シーケンス解析サービス』をクリック

→ 『新規注文』をご選択ください

→ サンプルタイプ、サンプル本数やサンプル・プライマー情報をご入力ください

→ 内容をご確認の上、ご注文ください

→ 『ご注文登録確認メール』が送信されます

→ メールに記載されているサンプル送付用データを印刷、同梱してサンプル（プライマー）
をご発送ください

WEBオーダー完了後、弊社受付番号が発行されます。受付完了後の解析進行状況につきましては、
『DNA受託シーケンス解析サービス』内の解析結果閲覧画面において受付番号より検索できます。

サンプルについて

サンプルチューブには必ずご注文時に入力いただいたサンプル名をご記載ください。

サンプル*1	濃度/量*2	注意点	発送条件
Plasmid・DNA	100ng/μl以上、 10μl以上	滅菌蒸留水、TEにて濃度調整済みの物に限る。 GenElute™ Plasmid Miniprep Kit（又は、これに準じる方法）での精製が必要。推奨プロトコルは〇〇ページにあります。 プラスミドの種類*3をお知らせ下さい。	冷蔵10°C以下
PCR産物（Crude）	濃度は 右記参照、 20μl程度	PCR反応済み溶液。反応済み溶液 < 5ul をアガロースゲルで電気泳動しエイジウムブロマイド染色した場合に、目的の増幅産物がはっきりとシングルバンドで確認できること（100bp～10kbのPCR産物に限る。ただし200bp以下の産物の場合は良好な解析結果が得られない場合があります）。GenElute™ PCR Clean-Up Kitで精製をおこないます。	
PCR産物（Purified）	10ng/μl以上、 10μl以上	GenElute™ PCR Clean-Up Kit（又は、これに準じる方法）での精製が必要。推奨プロトコルはこちら（PDF:174KB）。 滅菌蒸留水またはTEにて濃度調整済みの物に限る。 目的の増幅物がシングルバンドであること（100bp～10kbのPCR産物に限る。ただし200bp以下の産物の場合は良好な解析結果が得られない場合があります）。	
大腸菌(チューブ)	-	K12株由来 高コピー数プラスミド (>10) に限る。 プラスミドの種類や、薬剤耐性明記ください。 Single clone/Tubeのご注文に限らせていただきます。 Glycerol stockまたはスタブアガーでの穿刺培養サンプルのみ受け付けます。 アガープレートの状態ではお受けいたしかねます。	Glycerol stock: 冷凍-20°C以下 (ドライアイス同梱ください) 穿刺培養: 冷蔵10°C以下 カルタヘナ法に 順ずる。*4
Premix	下表参照	Primer と鋳型DNA を混合し、全量が6 μL になるように調製のうえ、ご送付ください。 【鋳型DNA の量について】 ① プラスミドDNA の場合：プラスミドDNA (100ng) 4 μL + Primer (2.5 μM) 2 μL = 6 μL をPCR チューブに入れてください。 ② 精製済みPCR 産物の場合：下表に従ってDNA 量を調整した精製済みPCR 産物 4 μL + Primer (2.5 μM) 2 μL = 6 μL をPCR チューブに入れてください。	冷蔵10°C以下

Premixシーケンス 鋳型DNAの量

産物長	DNA 量
100-200 bp	3 ng
201-500 bp	10 ng
501-1000 bp	20 ng
1000-2000 bp	40 ng
> 2001 bp	50 ng

	液量
Primer (2.5 μM)	2μL
精製済み鋳型 DNA	4μL
合計	6μL

***1 ヒト臨床サンプル取り扱いに関して**

シグマアルドリッチ ジャパンではヒト臨床サンプルの個人情報取扱い、ならびに受託データの診断目的でのご使用に関する一切の責任を負うことはできません。個人情報に関わるサンプルは、お客様ご所属施設の倫理委員会等で遺伝子解析研究に用いられることの承認が得られており、かつお客様の元で匿名化されたものに限らせていただきます。

***2 表中の濃度/量を作業時に確保できる状態でお送り下さい。**

***3 Invitrogen社のGateway®ベクターシステムをご使用の場合、弊社のシーケンス反応のプロトコル変更が必要となります。Gateway®ベクターをご利用の方は、ご注文画面のチェックボックスをONにしてください。この場合は、濃度 500ng/ul程度のサンプルをご用意ください。その他、通常のベクターではoffで結構です。**

***4 クローン化した遺伝子の取り扱い**

クローン化した遺伝子に関しましては、病原性/感染性/毒素産生性を持たないサンプルに限らせていただきます。又、カルタヘナ法（国の定める「遺伝子組み換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」）に従い、サンプルをご送付ください。以下の情報をご提供いただく必要があります。必ず記載の上、サンプルに同封ください。

大腸菌ホスト（名称等）

ベクター（名称、耐性薬剤等）

インサート配列に関する情報（生物種、遺伝子名、ゲノム or cDNAなど）

万一輸送中にチューブが破損した時にもサンプルがもれないようにビニール袋等で二重に包装して下さい。また、輸送時の外装に必ず「取り扱い注意」の表示をして下さい。

GCリッチな配列のサンプルについて

GC含量が多い場合、鋳型やシーケンス反応産物が高次構造をとり、反応や解析が困難となるケースがございます。そのため、GCリッチなサンプルの場合は、独自のプロトコルを使用いたします。おおよそですがGC% 70%以上を目安として、該当する場合はご注文画面のチェックボックスを必ずONにして下さい。全体としてGC含量70%以下であっても配列中にGCが特に集中している、もしくは繰り返し配列が多いものなどは該当する場合がございます。

サンプル保管

解析終了後（解析終了連絡後）1週間以内に連絡をいただけない場合は破棄させていただきます。

プライマーについて

プライマー	発送単位	濃度/量	備考
ユニバーサルプライマー*	-	-	M13F、M13R、T7、T3、SP6、KS、SK
カスタムプライマー	チューブ	10µM、 10µl以上	濃度調整済みの物に限る。プライマー名・濃度がわかるように必ずチューブに明記して下さい。

* ユニバーサルプライマーは、弊社で用意いたします（受託料金内）が、カスタムプライマーに関しましては、お客様にてご用意頂いた物を、使用させていただきます。

(2) ご送付

ご注文登録完了後、2営業日以内にサンプルをご送付くださいますようお願い致します。
シーケンスサンプルの送料につきましては、お客様の元払いにてお願いいたします。DNAサンプルの発送は、クール便（冷蔵または冷凍10℃以下）を推奨しております。
上記“（1）ご注文ーサンプル、プライマーについて”中の注意事項を再度ご確認ください。輸送中のサンプル破損に関しまして弊社では責任を負いかねますので、発送時の梱包にはご注意くださいますようお願い致します。

ご送付いただくもの

1. サンプル

（チューブには必ずご注文時に入力いただいたサンプル名をご記載ください）

2. プライマー

（チューブには必ずご注文時に入力いただいたプライマー名をご記載ください。ユニバーサルプライマーご利用時、シーケンス反応済sampleでのご注文時は不要です）

3. ご注文登録確認メールのサンプル送付用データ印刷物

（または多検体解析・シーケンス反応済みサンプルのご注文フォームの印刷物）

送付先

〒010-0195

秋田市下新城野字街道端西241-438

公立大学法人 秋田県立大学 バイオテクノロジーセンターSAJシーケンス解析サービスサンプル

受領係

電話：018-872-1664

(3) 受領のご連絡

秋田県立大学へサンプル・プライマーを送付いただき、受領を確認いたしましたら、メールにてサンプルの到着と解析着手をご連絡させていただきます。

(4) 解析終了のご連絡

全ての解析作業が終了いたしましたら、メールにてご連絡いたします。
解析データの閲覧はこのメール連絡より前に可能になります。お急ぎの場合は、『DNA受託シーケンス解析サービス』内の解析結果閲覧画面にてデータダウンロードの可否をご確認ください。

(5) シーケンスデータのダウンロード

解析データは『DNA受託シーケンス解析サービス』内の解析結果閲覧画面から、ダウンロードしてご確認ください。ダウンロードされるデータは配列データ（テキストファイル）と波形データ（ab1ファイル）です。

ab1ファイルの閲覧には専用のアプリケーションが必要となります。FinchTV (Geospiza Inc.) , Windows/Mac版)などフリーのソフトウェアをダウンロードしてご利用ください。

価格・納期

サンプル	価格	再解析	納期 (Sample受領 翌日起算 *1)	再解析発生時の 納期
Plasmid DNA	¥1,610	別表参照	2日	左記 +2日
PCR産物 (Crude) *精製料金込	¥2,660		2日	左記 +2日
PCR産物 (Purified)	¥1,610		2日	左記 +2日
大腸菌	¥2,800		3日	左記 +2日
シーケンス反応済みサンプル	¥880	設定なし	2日	設定なし

*多検体解析のご注文の場合、ディスカウント価格でのご提供が可能です。

価格・納期につきましてはお問い合わせください(genosysjp.order@merckgroup.com, tel.03-6756-8270)。多検体解析・シーケンス反応済みサンプルのご注文フォームは〇〇ページをご覧ください。

こちらは解析の結果、データの品質を表すQD値が「<0」だった場合、同じサンプルについて条件を変更して解析をやり直すものです。ご注文画面のチェックボックスでONを選択いただいた場合は、自動的に再解析を行います。再解析には追加料金が発生しますので、下記表をご確認下さい。

再解析指定	初期解析 (参考値 QD *2)	再解析	価格 (通常価格(上記表) × 下部数値が再解析を行っ た際の価格です)	価格例 PCR産物 (Purified) の場合
不要 (OFF)	QV ≥ 1	-	1	¥1,610
不要 (OFF)	QV < 0	-	0.5 *3	¥805
要 (ON)	QV ≥ 1	-	1	¥1,610
要 (ON)	QV < 0	QD=1	1.5	¥2,415
要 (ON)	QV < 0	QD=0	1.5	¥2,415

*1 日数には、土・日・祝祭日・その他弊社休業日は含めません。サンプルのご送付は、土・日・祝祭日・その他弊社休業日着を避けてお送り下さい。

*2 解析結果表示画面には、各シーケンス結果の品質を示す数値として、QV(quality value)が表示されます。
このQVは、最高が100、最低が-100となっております。初回解析がQV < 0の場合、ご希望に応じて再解析を行います。

*3 シーケンス反応済みサンプルには適用されませんので、予めご了承ください。

Premixタイプ

サンプル数/形態	希望販売価格	納期 ※サンプル受領日翌日起算
~8サンプル /8連チューブ	¥8,000 (¥1,000/run~)	2日
~48サンプル /96wellプレート	¥36,000 (¥750/run~)	2日
~8サンプル /96wellプレート	¥57,600 (¥600/run~)	2日

※サンプル数が、8/48/96 サンプルに満たない場合も料金は変わりません。97 サンプル以上のご注文の場合、価格納期につきましてはお問い合わせください。

本受託シーケンス解析/フラグメント解析サービスにおける解析作業はシグマ アルドリッチ ジャパン (SAJ) から、公立大学法人秋田県立大学 (秋田県立大) バイオテクノロジーセンターへ委託して行われます。

秋田県立大バイオテクノロジーセンターではCRESTプロジェクトシーケンスセンターとして培った高い技術とセキュリティー環境のもと、ダイターミネーター法によりシーケンス解析をおこない、迅速に質の高いデータの提供をおこなっております。シーケンス解析およびサンプル管理・取り扱いのために必要なお客様の情報に関しましては、SAJのプライバシーポリシーおよびSAJと秋田県立大バイオテクノロジーセンターとの守秘義務契約に則り、厳重に管理させていただきます。

本紙記載の製品は試験・研究用です。ヒト、動物への治療、もしくは診断目的として使用しないようご注意ください。掲載価格は希望販売価格（税別）です。実際の価格は弊社製品取扱販売店へご確認ください。なお、品目、製品情報、価格等は予告なく変更される場合がございます。予めご了承ください。記載内容は2021年4月時点の情報です。Merck, the vibrant M, and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources. ©2021 Merck KGaA, Darmstadt, Germany. All rights reserved.

シグマ アルドリッチ ジャパン リサーチ事業部

〒153-8927 東京都目黒区下目黒 1-8-1 アルコタワー 5F

製品に関するお問い合わせは、テクニカルサービスへ

E-mail: customjp.ts@merckgroup.com Tel: 03-6756-8260

在庫照会・ご注文に関するお問い合わせは、カスタマーサービスへ

E-mail: genosysjp.order@merckgroup.com Tel: 03-6756-8270 Fax: 03-6756-8306

シグマ アルドリッチ ジャパン合同会社はメルクのグループ会社です。