

ロングリードシーケンサー

PacBio® Revio/Sequel IIe を用いた遺伝子解析

HiFiリードを用いた メチル化解析

バイサルファイト処理なしで、
キネティクス情報を含むデータを得ることが可能
原核生物は 4mC と 6mA、真核生物は 5mC を
対象として解析を実施

解析対象	ゲノムサイズ ^{※1}	価格 (税別)	納期	納品形態
原核生物	ゲノムサイズ 4 Mb 以下	1~3 サンプル ご依頼の場合 140,000円/サンプル 4~7 サンプル ご依頼の場合 130,000円/サンプル 8 サンプル以上 ご依頼の場合 120,000円/サンプル	5 サンプルまで 40 営業日 6 サンプル以上は、 35 営業日 +1 営業日 × サンプル数	ダウンロード (4GB を超える 場合は記録媒体 に変更となります)
	ゲノムサイズ 20 Mb 以下	170,000円/サンプル		
	ゲノムサイズ 50 Mb 以下	170,000円/サンプル		
真核生物	ゲノムサイズ 100 Mb 以下	245,000円/サンプル	35 営業日 +5 営業日 × サンプル数	記録媒体
	ゲノムサイズ 300 Mb 以下	395,000円/サンプル		
	ゲノムサイズ 1Gb 以下	545,000円/サンプル		
1 セル占有プラン ^{※2}		820,000円/セル	2 セルまで 35 営業日 +5 営業日 × サンプル数	記録媒体

- ※1 ご依頼時にゲノムサイズをお知らせください。原核生物はゲノムサイズの 50 倍、真核生物はゲノムサイズの 20 倍のデータを取得します。
 ※2 1セル占有の取得データ量は 50Gb 程度です。サンプルに依存するため、データ量の保証はできません。1 サンプル分のライブラリー調製費用は上記に含まれています。複数サンプルご依頼の場合は、2 サンプル目以降からライブラリー調製費用 70,000 円/サンプルが別途必要です。また、ゲノムサイズ 2.5Gb 超の生物を解析する場合は、ゲノムサイズに応じて複数セルでのシーケンシング解析が必要になります。

オプション(DNA抽出)

項目	備考	価格(税別)	追加納期
DNA抽出(ロングリード用)	Genomic-tip (QIAGEN) 等の長鎖 DNA 用抽出キットを用いて、DNA 抽出を行います。 ●菌体の場合 ご提供いただくサンプル量の目安は、細胞数 5×10^9 以上、湿重量 100 mg 以上です。ただし、菌種によっては DNA 抽出効率が悪いものもありますので、多めに送付していただくのがよいです。また、死菌が増えてくると DNA が断片化されてしまいますので、死菌の少ない対数増殖期に集菌をお願いします。菌体ペレットを -80℃保管後、ドライアイスと同梱して、冷凍便でお送りください。 ●菌体以外の場合 菌体と同様、多めにご送付ください。採取後速やかに -80℃保管後、ドライアイスと同梱して、冷凍便でお送り下さい。	30,000円/サンプル	5営業日

<p>作業内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・送付サンプルのDNA濃度測定(蛍光法による2本鎖DNAの定量・吸光度によるDNAの定量・電気泳動) ・シーケンスライブラリー作製(PCRフリーのライブラリー作製) ・シーケンシング解析(PacBio Revio または Sequel IIeを用いてHiFiリードを取得) ・メチル化解析 <div style="background-color: #f9e79f; padding: 10px; border-radius: 10px; margin-top: 10px;"> <p><原核生物のメチル化解析内容> 4mCと6mAを対象として、塩基のメチル化の確率を計算し、メチル化モチーフを同定します。</p> <p><真核生物のメチル化解析内容> 参照配列にマッピング後、5mCを対象として、塩基のメチル化の確率を計算します (真核生物の場合、参照配列は必ず必要です)。</p> </div>
<p>ご提供サンプル</p>	<p>1. DNA量 濃度 50 ng/ul 以上、総量 4 ug 以上</p> <p>※メチル化解析の場合は、PCRをしないライブラリー調製のため、上記の通り DNA が多く必要です。 ※複数セル占有でご依頼の場合は、<u>1セルごとに</u>上記の DNA 量が必要です。</p> <p>2. DNAの品質 受け入れ後の電気泳動装置 (Fragment Analyzer) を用いた品質確認で以下すべてを満たすこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・GQN が 5 以上 ・平均長 15 kb 以上 ・低分子が見られないこと <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><お客様で事前に確認する場合> A260/230 は 2.0 以上、A260/280 は 1.8 以上であること。また、電気泳動で 20 kb 以上にバンドが見えていることが望ましいです。</p> </div> <p>3.バッファー ヌクレアーゼ活性を抑えて DNA 分解を抑えられる TE buffer がお勧めです。 TE buffer 以外を使用される場合は、吸光度による純度測定の際のブランク用に溶出バッファー 100 ul 程度をサンプルと一緒にご送付ください。</p> <p>4.送付方法 保管時と同じ温度帯 (冷蔵または冷凍) でお送りください。 また、輸送中の大きな揺れによる物理的なせん断を避けるために、梱包の際はサンプルチューブを緩衝材で包んでご送付ください。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p>長いリードを得るためには 断片化されていないDNAが 必要ってことらしい</p>  </div>
<p>納品物</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・報告書 ・シーケンス生データ (fastq&bam形式) ・DDBJのデータベース登録に必要なデータ ・メチル化解析結果
<p>ご依頼の流れ</p>	<p>まずは、お見積りをご依頼ください。弊社HPにお見積り依頼フォームをご用意しています。</p>