

Ion Proton シーケンス

・ライフテクノロジーズ社製 Ion Proton
スループット (P1v2 chip) : 約8Gb、リード長~200bp

・ライフテクノロジーズ社製 Ion PGM
スループット (318v2 chip) : 約1Gb、リード長~400bp

解析内容 (Ion Proton)

1) 高速シーケンシング : 作成済みのlibraryを頂き配列の解読を行います。
2) ChIP-Seq : クロマチン免疫沈降 (ChIP) のDNAサンプルを頂き、DNA libraryの作成と配列の解読を行います。

3) AmpliSeq : 任意 (複数) のゲノムDNA配列をPCRで増幅し、増幅した配列を解読します。ゲノムDNAサンプルとプライマーセットを準備して

頂き、libraryの作成と配列の解読を行います。

4) Exome Sequencing : ヒトゲノムの全エクソンをPCRで増幅し、配列を解読します。ゲノムDNAサンプルとプライマーセットを頂き、library

の作成と配列の解読を行います。Ion AmpliSeq Exome kitを使用します。

5) RNA-seq : RNAサンプルを頂き、cDNA libraryの作成と配列の解読を行います。

6) その他のDNA、RNA配列解読についてはご相談下さい。

費用 (Ion Proton)

利用負担金を頂きます。打ち合わせ時に費用内訳をご説明します。

Application (Ion Proton)

作成済みlibrary解析	Chip-Seq	AmpliSeq	Exsome解析	RNA-Seq
chip費用込み	100,000	120,000	100,000*	80,000
chip自己負担	30,000	50,000	60,000*	60,000

*primer pool×1セットの費用。以降primer poolが1セット増える毎に12000円加算

申し込み要領 (Ion Proton)

1) 先ず打ち合わせをお願いします。打ち合わせ希望日時を下記までe-mailでご連絡下さい。折り返し担当者よりご連絡します。

連絡先 : 臼杵
e-mail : usu@kumamoto-u.ac.jp

proton_sequence20181017.txt

- 2) 事前の打ち合わせで方法・予定と費用を確認します。申込書はメールで書式をお送りします。
- 3) 調製したサンプルとサンプルのデータ、記入した申込書をお持ち下さい。サンプルには番号だけを書いて下さい。サンプルの預かり書をお

渡しします。

- 4) 解析が終了後、メールで申込者にご連絡します。指定のURLよりデータをダウンロードして下さい。

依頼時に準備するサンプルとデータ (Ion Proton)

原則として1回につき4サンプルまで同時に受け付けます。

サンプルの濃度は、蛍光試薬を用いるQubitか、同等の物を使用して測定して下さい。

サンプルはLowTE (10 mM Tris-HCl, 0.05 mM EDTA, pH8.0) またはnuclease-free waterに溶解し、Eppendorf DNA LoBind チューブに入れて下さ

い。

- 1) 作成済みライブラリーを解析する場合

希釈済みライブラリー：濃度26 pM、70 μ L。

ライブラリー (希釈前) のバイオアナライザー、またはTapeStation解析結果。解析結果からライブラリー濃度を求め、26 pMに希釈して下さい。

- 2) ChIP DNAのライブラリー作成から受託する場合

ChIP DNA：1サンプルにつき、10 ng DNAを50~70 μ Lに溶解したもの。

Chromatin DNAフラグメント (input) の2%アガロースゲル泳動像。サイズマーカーは100 bpラダーをお使い下さい。

- 3) AmpliSeq

ゲノム DNA サンプル：primer pool 1セットにつき、10 ng DNAを5 μ Lに溶解したもの。

サンプルDNAの0.8%アガロースゲル泳動像
プライマーセット

- 4) AmpliSeq Exome

ゲノムDNAサンプル：1サンプルにつき50~100 ng DNAを20 μ Lに溶解したもの。

サンプルDNAの0.8%アガロースゲル泳動像
プライマーセット

- 5) RNA-Seq

Poly(A)RNA：500 ngを10 μ Lに溶解したもの。

rRNA-depleted total RNA：500 ngを10 μ Lに溶解したもの。

バイオアナライザー、またはTapeStation解析結果。RIN値を出して下さい。RIN値7以上のサンプルの解析を行います。

ヒトゲノム・遺伝子解析研究 (パーソナルゲノム解析) について

- 1) ヒトゲノム・遺伝子解析研究のサンプルの場合は、熊本大学大学院生命科学研究部等ヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理委員会の、ヒトゲノム

proton_sequence20181017.txt

・遺伝子解析研究審査結果通知書のコピーを申し込み時に提出して下さい。熊本大学以外の施設で調製されたサンプルの場合、その施設での倫理

審査で承認を受けたことを示す書類のコピーを提出して下さい。

2) 解析用のサンプルには続き番号だけを書き匿名化して下さい。