

# PacBio Sequel IIe 受託解析

## ■ 全ゲノム配列解析（全ゲノムライブラリーの調製とシーケンス解析）

3 ug ゲノム DNA

>50 kb の HMW DNA を推奨

\* FemtoPulse での Quality control をお勧めします（SignAC でも受託解析を承っています）

megaruptor 3 でせん断

SMRTbell® prep kit 3.0 でライブラリ調製、SMRTbell 付加

Sequel II Sequencing Kit 2.0

SequelII SMRT Cell 8MTray を用いてシーケンスラン

hifi.reads.bam を納品

5mC detection 対応

subread が必要な場合は別途ご相談ください

簡単な一次解析（mapping など）もご相談ください

## ■ Iso-seq ライブラリーの調製とシーケンス解析

300 ng total RNA

≥7.0 RIN

SMRTbell® prep kit 3.0 でライブラリ調製、SMRTbell 付加

Sequel II Sequencing Kit 2.0

SequelII SMRT Cell 8MTray を用いてシーケンスラン

hifi.reads.bam を納品

簡単な一次解析（mapping など）についても  
ご相談ください。

## ■ シーケンス解析のみ

~1000 ng SMRTbell-ligated DNA sample

150 - 1000 ng per pool

Sequel II Sequencing Kit 2.0

SequelII SMRT Cell 8MTray を用いてシーケンスラン

hifi.reads.bam を納品

# 依頼の流れ

## 1 1-1. KUMaCo での起案

正式な解析依頼は、京都大学医学研究支援センター iSAL/KUMaCo からご依頼をお願いいたします。

(iSAL/KUMaCo のユーザー登録が未だの場合は、下記サイトをご確認いただき、利用登録をお願いいたします)  
<https://support-center.med.kyoto-u.ac.jp/isal/project/>

(iSAL/KUMaCo ユーザー登録済みの場合は、マイポータルより解析依頼をお願いいたします)  
<https://mrsc.med.kyoto-u.ac.jp/portal/login/>

## 1-2. Redmine でのチケット作成

Redmine にサンプル名（チューブに書いてある情報）と濃度を記入したエクセル等のファイルを提出してください。

RNA-seq や illumina NGS run のチケットとは別に  
 チケットを作成ください

①依頼の名前

②説明  
 サンプルの詳細  
 データ送り先など

③依頼したい解析方法

- ✓ RNA (TapeStation)
- RNA High Sens (TapeStation)
- D5000 High Sens (TapeStation)
- Genomic DNA 165 kb (FemtoPulse)

④サンプル濃度

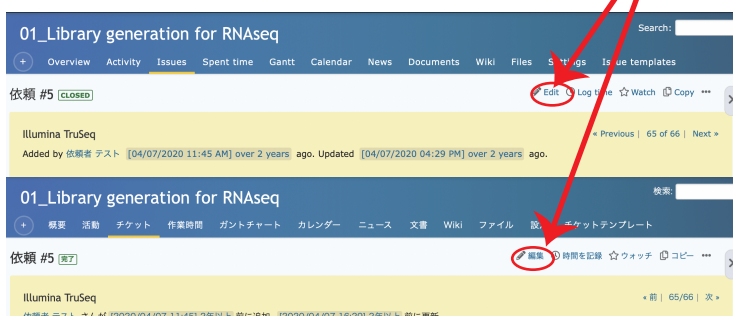
1 サンプルの場合はこちらにご記入ください  
 (複数サンプルの場合は⑦)

⑤人指針について

⑥サンプルの保管期限について

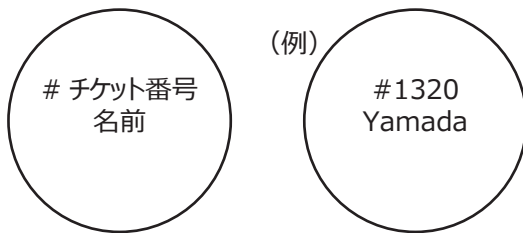
⑦サンプルの詳細（エクセルなど）  
 アップロードください。

コメントを書き加えたいとき



## 2 サンプルについて

### ■ サンプルの準備



サンプルは原則 1.5 ml チューブに入れてください。  
DNA Low bind tube を推奨しています。

- ゲノム配列解析 (全ゲノムライブラリーの調整とシーケンス解析)  
7 ug ゲノム DNA (サンプル量が少ない場合は応相談)
- Iso-Seq ライブラリーの調整とシーケンス解析  
700 ng total RNA (サンプル量が少ない場合は応相談)
- シーケンス解析のみ  
1000 ng amplicon DNA SMRTbell ligated

### 注意事項

Output: HiFi read ~ 30Gbase  
1 セルあたりの納品になります。  
データ量の保証はできません

## 3 サンプル発送

### ■ 直接持ち込む場合

平日 9-17 時  
京都大学医学部 B 棟 101

### ■ 宅配便等

平日 9-17 時  
〒606-8501  
京都市左京区吉田近衛町  
京都大学医学部 B 棟 101  
ASHBi ゲノム情報解析コア 宛

\* 時間指定された場合はその時間を redmine でお知らせください

## 4 データ受け取り方法

京都大学内：学内サーバーを用いた納品

学外：外付けハードディスクでの納品（料金に含まれています）

## 5 サンプル、データの返却について

原則として、サンプル、データともに解析終了後 3 ヶ月を経過すると順次破棄いたします。

サンプルの返却をご希望の場合はあらかじめお伝えください。

SignAC での返却、着払いでの発送に対応しています。