GUIDELINES

Sample Preparation and Submission Guidelines for RRBS
RRBS 解析 サンプル調製・送付ガイドライン

RRBS 解析は Diagenode SA (ベルギー) で実施します。弊社にて事前にゲノム DNA サンプルの品質チェックを行いませんので、下記ガイドラインに沿って調製したゲノム DNA サンプルを送付してください。

(株)ダイアジェノード連絡先：info.jp@diagenode.com

Website: https://www.diagenode.com/categories/rrbs-service

1. Isolation of genomic DNA
ゲノム DNA サンプル調製方法

- The quality of the DNA to be used in RRBS is very important, we therefore highly recommend the following products for DNA extraction :
  - **Cells, blood and tissue samples**: DNeasy Blood & Tissue Kits (Qiagen)
  - **FFPE samples** : QIAamp DNA FFPE Tissue Kit (Qiagen)

  ゲノム DNA サンプルの品質は解析の成否に大きく影響します。以下の DNA 抽出キットを使用してゲノム DNA を抽出・精製してください。
  - **細胞、血液、組織サンプルの場合**: DNeasy Blood & Tissue Kits (Qiagen)
  - **FFPE(ホルマリン固定パラフィン包埋)サンプルの場合**: QIAamp DNA FFPE Tissue Kit (Qiagen)

- Do not use Trizol during your DNA extraction as it inhibits the enzymatic digestion.
  酵素反応が阻害されるため、DNA 抽出に TRIzol 試薬(Invitrogen)を使用しないでください。

- Genomic DNA must be free of protein. Regardless the choice of DNA extraction protocol, proteinase K digestion is thus mandatory.
  ゲノム DNA サンプルにタンパク質が含まれないようにしてください。DNA 抽出方法の選択にかかわらず、プロテイナーゼ K 処理を必ず実施してください。

- Rnase treatment is highly recommended.
  RNase 処理の実施を推奨します。

- Do not vortex high molecular weight DNA as this might lead to fragmentation, but mix by pipetting.
  断片化する可能性があるため、高分子 DNA をボルテックスしないで、ピペッティングで混和してください。

2. Genomic DNA quantification and preparation
ゲノムDNAサンプルの必要量について

- The concentration of double-stranded DNA must be quantified using a fluorescence-based assay such as Invitrogen's Qubit dsDNA High Sensitivity kit.
  Photospectrometric techniques like Nanodrop cannot be used as they tend to overestimate the concentration of double-stranded genomic DNA.
  二本鎖 DNA の定量は、Qubit dsDNA High Sensitivity kit (Invitrogen)等の蛍光試薬を用いた蛍光分析法で実施してください。
  Nanodrop 等の分光光度計による吸光度測定では、二本鎖ゲノム DNA の濃度を過大評価する傾向があるため正確な定量値を求めることができません。

- We recommend to check for genomic degradation by analysis of a small aliquot of each sample on a 0.8% agarose gel.
  ご用意いただいた各サンプルを 0.8%アガロースゲルで電気泳動し、ゲノム DNA が分解していないことを確認してください。

- For RRBS, we require at least 400 ng of genomic DNA, quantified in a fluorescence-based assay.
  蛍光分析法で定量した、少なくとも 400 ng 以上のゲノム DNA サンプルが RRBS 解析に必要です。

- The DNA concentration must be higher than 5 ng/µL and the volume higher than 10 µL.
  濃度 5 ng /µL 以上、必要量 10µL 以上のゲノム DNA サンプルを送付してください。

3. Shipment Instructions
サンプル送付方法

- Prepare the samples in 1.5 mL tubes and label them carefully.
  サンプル容器は 1.5 mL チューブを使用し、油性マジックでサンプル番号を明記してください。ラベルを貼付する場合は剥がれないようにご注意ください。

- Always send the samples on dry ice and make sure you supply sufficient dry ice for the whole transport and unexpected delays.
  サンプルを輸送する際は常に、十分な量のドライアイスを同梱してください。

- Fill the Sample ID sheet_RRBS.xlsx file with all relevant information and send it by email.
  弊社よりお送りした「サンプル ID シート_RRBS.xlsx」ファイルに、表記サンプル名とすべての関連情報を記入して、info.jp@diagenode.com に電子メールで送信してください。

- Print the Sample ID sheet_RRBS and include it in your package when shipping the samples.
  必要事項を記入したサンプル ID シートを印刷して、DNA サンプルと同梱してお送りください。

- Please send the parcel at the beginning of the week so it gets to us before the weekend.
  土・日・祝日はサンプルの受け取りを行っておりません。休日を挟まないように平日午前着指定で下記の住所へお送りください。

サンプル送付先:

株式会社ダイアジェノード

エピジェネティクス受託解析サービス係 行

〒930-0834 富山県富山市問屋町 1-8-7　富山営業所

TEL 076-482-3110

※サンプルは、容器破損が起こらないように梱包してください。
※サンプル ID シートとドライアイスを同梱し、冷凍便でお送りください。
※平日着でお送りください。発送は元払いでお願いしています。