

業務仕様書

1. 業務名 GRAS-Di 技術によるジェノタイピング解析業務
2. 業務目的 本業務は、DNA サンプルからジェノタイピング解析を実施することにより、一塩基多型の情報を得ることを目的とする。
3. 業務期限 契約日から令和 7 年 3 月 5 日
4. 納入場所 福井県小浜市堅海 4 9 - 8 - 2
公立大学法人福井県立大学 かつみキャンパス
5. 業務内容
 - (1) 提供物
当大学より、以下のサンプル及びデータをそれぞれ提供する。
 - ① DNA サンプル (1000 検体、濃度 30ng/μL 以上、液量 20μL 以上) 及び DNA サンプルの質に関するデータ
提供予定時期 1 2 月
 - (2) 解析方法
 - ① DNA サンプルの品質確認
UV による吸光度測定により、サンプル DNA の濃度及び品質が、解析を実施する上で問題がないことを確認する。
 - ② GRAS-Di 法によるライブラリ調製
各サンプルについて、ランダムプライマーを用いた 2 回の PCR 反応により、ゲノムを一様にカバーしたアンプリコンを増幅し、GRAS-Di 用のシーケンスライブラリの調製を行う。
ライブラリの安定した調製のため、実績を考慮し E-GD 標準プロトコルに従い作業を行うこと。GRAS-Di®ライブラリ調製に使用する 1st PCR プライマーおよび 2nd PCR プライマーは、請負業者の施設内で合成ならびに品質確認が実施され、品質が担保されたものである。各サンプルについて、電気泳動により目的のアンプリコンが増幅されていることを確認する。また、Agilent 社 TapeStation システムを用いて、調製されたライブラリプールの品質を確認する。
 - ③ シーケンシング
次世代シーケンサー (NovaSeq X Plus) を用いて、150bp のペアエンドシーケンス

を行い、1 サンプルあたり平均 500 万リード (250 万リードペア) 以上のデータを取得する。得られたシーケンスデータは個体別の FASTQ 形式データとして電子媒体 (HDD 等) に保存し、1 部を提出する。

6. 成 果 物

- | | | |
|-----|-------------------------|-----|
| (1) | 作業報告書 | 1 部 |
| (2) | 下記の情報を保存した電子媒体 (HDD 等) | 1 台 |
| ① | シーケンシング配列データ (FASTQ 形式) | |
| ② | 品質結果 | |

7. そ の 他

- (1) 解析後に残ったサンプル DNA については返却すること。
- (2) サンプルの送付にかかる費用は、請負業者が負担すること。
- (3) 本業務の履行により直接又は間接に知り得た情報を第三者に漏らしてはならない。契約期間満了後又は契約期間解除後も同様とする。
- (4) 本業務において利用する個人情報及び研究データについて、本業務以外の目的で利用してはならない。また、無断で第三者へ提供してはならない。
- (5) 詳細については、担当職員と協議の上、その指示に従うこと。