

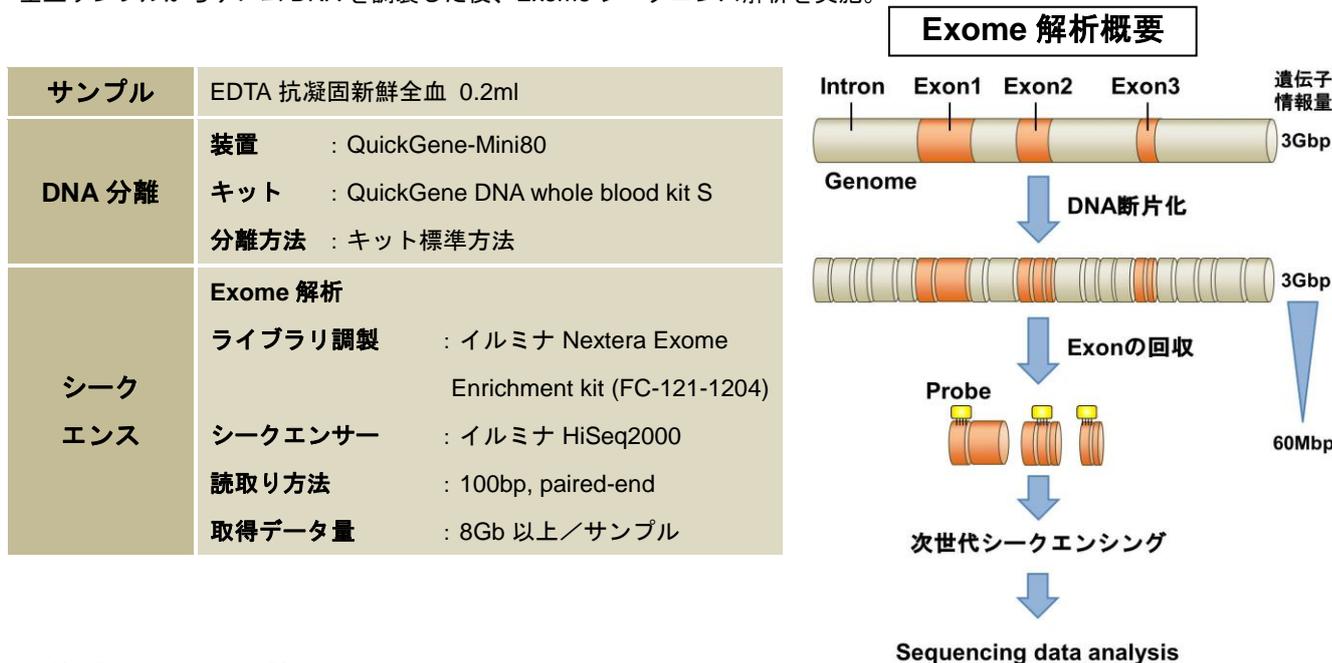
QuickGene DNA whole blood kit S

QuickGene 分離 DNA の次世代シーケンシング解析 ~ Next Generation Sequencing Analysis with QuickGene extracted DNA ~

QuickGene の装置及びキットを用いて、全血サンプルから分離精製したゲノム DNA が、次世代シーケンス解析を行うのに十分な品質であることを確認しました。

方法

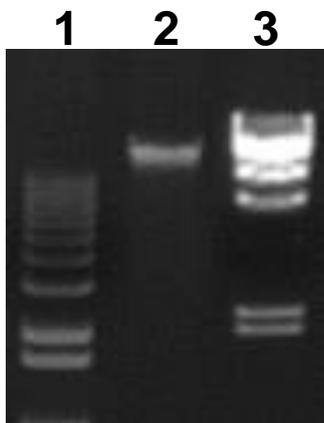
全血サンプルからゲノム DNA を調製した後、Exome シーケンシング解析を実施。



分離 DNA の品質

QuickGene を用いて全血サンプルより分離した DNA の純度・収量を微量分光光度計で測定し、電気泳動でバンドを確認しました。

電気泳動写真



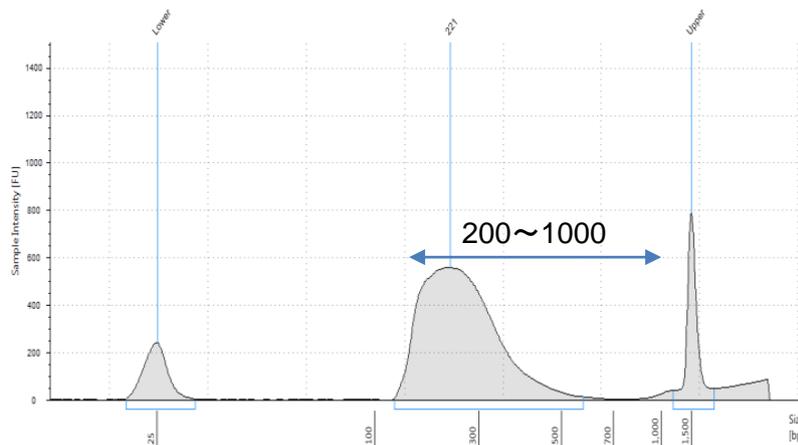
- 1: TrackIt™ 1 Kb Plus DNA Ladder (Life Technologies)
- 2: 分離 DNA
- 3: TrackIt™ λ DNA/Hind III Fragments (Life Technologies)

純度と収量

純度	A260/230	1.705
純度	A260/280	1.950
溶出液量	μl	200
濃度	ng / μl	25.2
収量	μg	5.0

ライブラリ調製結果

#	Library Name	Library Type	Conc. (ng/ul)	Conc. (nM)	Size (bp)
1	KSS001-01	Exome library	67.59	346.59	221



ライブラリは適切な長さで調製できています。

Exome シークエンス解析結果

1	Non-redundant reads (de-duplicated by Picard tools)	配列が同一でないリード数	132,541,212
2	Non-redundant unique reads (uniquely mapped to human genome)	配列が同一でなく、ゲノム配列上にマップできたリード数	116,879,297
3 (2÷1)	% Non-redundant unique reads (out of non-redundant reads)	配列が同一でなく、ゲノム配列上にマップできたリードの割合 (non-redundant reads に対する%)	88.2%
4	Target regions (bp)	解析対象のターゲット領域(base)	62,085,286
5	Number of target genotypes (more than 10X)	10X 超のカバレッジでカバーされる塩基数	56,460,863
6 (5÷4)	% Coverage of target region (more than 10X)	ターゲット領域のカバレッジ率 (10X 超)	90.9%
7	Mean depth of target regions (X)	ターゲット領域の平均冗長度	115.8

QuickGene で得られたゲノム DNA を使用した Exome 解析の結果において、ライブラリは適切に調製されており、十分なシーケンスの品質が保たれています。

またターゲット領域において、十分なカバレッジを得られており、データの信頼性を確保できています。

倉敷紡績株式会社

バイオメディカル部

〒572-0823

大阪府寝屋川市下木田町 14-5

電話: 072-820-3079

Fax: 072-820-3095

URL: <http://www.kurabo.co.jp>