

タイトル	GRAS-Di <sup>®</sup> 解析 [配列分析+情報解析]	
提供試料	□ DNA ( ) ● 植物サンプル ( 葉 192 検体 )	
DNA抽出	□ なし	● あり ( ● 磁気ビーズ法 □ スピнкаラム法 )
情報解析	□ なし ( リード配列のみ納品します ) ● あり ( <b>SNPs検出、汎用的な解析法を利用</b> )	
作業内容	<p>1. DNA抽出 DNA自動抽出装置oKtopure (LGC Biosearch Technologies) を使用</p> <p>2. GRAS-Di<sup>®</sup>ライブラリ作製 63プライマーセットによる1st PCR、各サンプル2種類のインデックスを付与</p> <p>3. 塩基配列分析 DNBSEQ-G400RSによる100bpのペアエンド分析×1レーン 5.6億リード、サンプルあたり平均約292万リード ※リード数はあくまで目安です</p> <p>4. 情報解析</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リードの精査 (QC、トリミング)</li> <li>・参照ゲノム配列へのマッピング (参照配列の指定あり)</li> <li>・SNPsの検出</li> </ul> <p>&lt;解析方法について&gt; トヨタ社で開発したプログラム (GRAS-Di<sup>®</sup>) を用いた解析も選択可能です。 ただし、検出されるデータは優性マーカー (該当アレルのあり/なしで判定し、ホモ型とヘテロ型は区別されない) となります。</p>	
納品物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受託業務報告書</li> <li>・塩基配列データ (Fastqファイル)</li> <li>・マッピング結果 (bamファイル)</li> <li>・SNPs検出の結果 (VCFファイル)</li> </ul>	
参考見積	915,200円 (税込)	配列分析_510,400円 (税込)、情報解析_404,800円 (税込)
標準納期	作業開始後70営業日	配列分析_40営業日、情報解析_30営業日

#### 情報解析に関する補足：

指定の参照ゲノム配列にマッピングして、汎用的な方法 (GRAS-Di<sup>®</sup>以外にも使われている方法) で変異 (SNPs) を検出する解析では、共優性マーカーとしてGenotypeデータが算出されます (両側ホモ、ヘテロ)。一方、トヨタ社で開発したプログラム (GRAS-Di<sup>®</sup>) を用いた解析は、配列をクラスタリングすることにより変異を検出する方法であり、優性マーカーとしてGenotypeデータが算出されます (アレルのあり、なし)。費用は、汎用的な方法で解析を進める場合よりも若干リーズナブルです。