

# Irys®ゲノムマッピング 受託解析サービス

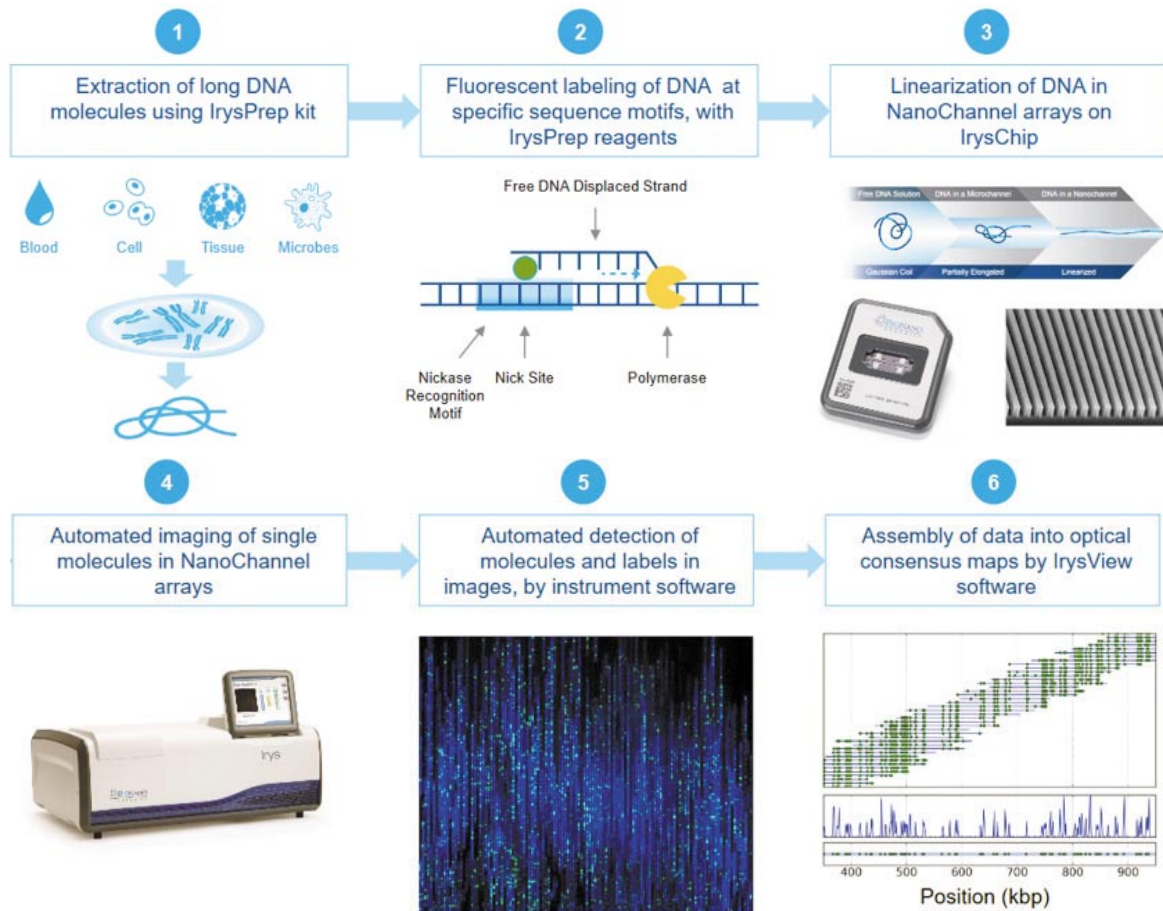
\*本サービスは、海外受託業務提携先にて実施します。

次世代マッピングシステムであるBioNano Genomics社のIrys® Systemを使用した受託解析サービスです。Mbサイズの長鎖DNAを、一分子単位でダイレクトに画像解析し、アセンブリすることで、正確なゲノムマップを迅速に構築することができます。非実験生物のde novo解析はもちろん、あらゆる生物種において、これまで困難であったゲノム構造多型解析（挿入、欠失、転座、逆位、リピートなど）にも対応しています。さらにIrys® Systemと次世代シーケンス（NGS）のデータをハイブリッドさせることで、配列レベルからゲノム構造レベルまでゲノム解析の幅が広がります。  
高分子量DNAの抽出からアセンブリまで対応いたします。

## 特長

- ・独自のナノチャンネル技術で、Mbサイズの長鎖DNA（最大2 Mb）を均一に直線化し、ダイレクトに視覚化
- ・増幅工程を含まないため、PCRバイアスなし
- ・ニックングエンドヌクレアーゼによる配列特異的な蛍光標識
- ・genome finishingや疾患発生・同定に重要なゲノム構造多型（SV）解析に有効
- ・各種NGSシーケンスデータのscaffoldingにも威力を発揮

## Irys® genome mapping systemゲノムマッピングのワークフロー



- (1) 細胞、組織、血液、微生物、植物などからMbサイズのDNA抽出を行います。
- (2) MbサイズのDNAは、ニックングエンドヌクレアーゼにより、二本鎖DNAの1本のDNA鎖にニックが作成されます。DNAポリメラーゼにより、蛍光標識ヌクレオチドを取り込まれることで、配列特異的部位に蛍光標識されます。
- (3) 蛍光標識されたDNAは、IrysChip® 内にピペットされ、独特なナノチャンネル技術でDNAを直線化させます。
- (4) Irys® Instrumentにより、均一に直線化したDNAを、一分子単位で繰り返し読み取ります。
- (5) Irys® Instrumentの内部ソフトウェアでDNA情報を画像に記録します。
- (6) IrysView® Softwareを使用し、読み取った蛍光シグナル画像からゲノムマップを作成します。目的の解析内容に合わせて使用できます。

## Price

サービス名	数量	税別価格	カタログ#
Irys マッピング解析用DNA抽出サービス <sup>1)</sup>	1サンプル	お問い合わせ	F-GB-IRYSDA- (サンプル数)
Irys マッピングサービス	1サンプル	お問い合わせ	F-GB-IRYS- (サンプル数)

\*本サービスは、海外での解析という性質上、キャンセルはお引き受け出来ません。やむを得ない理由でキャンセルする場合は、それまでの工程に応じた料金をご請求させていただきます。QC結果やライブラリー作製等の問題で再度サンプルをお送りする場合は別途送料をご請求いたします。

1) 本抽出作業は、抽出結果の如何に関わらず、上記費用は発生いたします。