

アイデアを形に

## SureSelect カスタムデザイン コンサルテーションサービス



アジレントは、2009年に初めてターゲットエンリッチメントキットの SureSelect を上市した、歴史のあるマーケットリーダーです。この度、約10年間の経験を活かし SureSelect のカスタムデザインを大きくアップデートしました。NGS カスタムデザイン作製段階から、経験豊富なアプリケーションエキスパートがお客様を強力にサポートいたします。

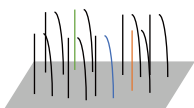
ターゲットエンリッチメント試薬でおなじみの  
SureSelect が **新しく** になりました

アジレントのエキスパートがサポート！  
お問い合わせください！



### プローブデザイン

マシンラーニングによる  
プローブ選択・配置



### プローブ合成

両鎖合成により  
合成バイアスを最小化



### プローブ回収

新しいプローブ回収プロセスにより、  
プローブのドロップアウトを低減

- プローブデザインとプローブ合成過程の改善により**均一なカバレッジ**を得られる
- 均一性向上とプローブ配置の効率化により、**シーケンス量を減らせる**

### 機械学習を用いた Optimized probes



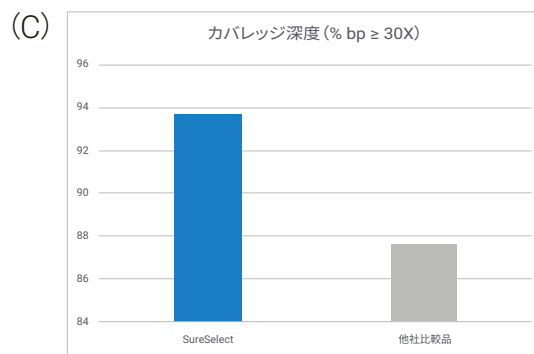
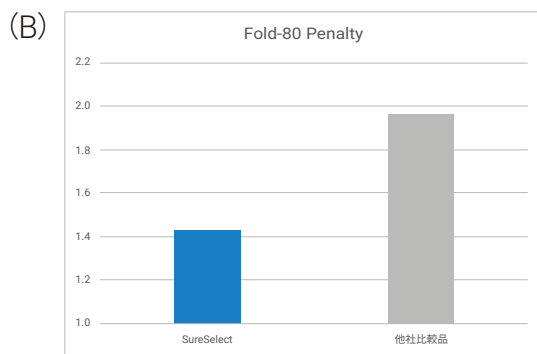
1. リピート配列などゲノム上の他の領域との相同性やターゲット領域の長さを考慮し、機械学習のモデルを用いて**プローブにスコア付け**

2. **最もスコアが高いプローブ**を選択

# デザインサイズの低減と、深く、均一なカバレッジ

35 Mb のターゲットに対するデザインでは、効率的なプローブ配置によりデザインサイズを低減。  
さらに、カバレッジ均一性とカバレッジ深度の高いシーケンスデータが得られた。

(A)	ターゲットサイズ	デザインサイズ	デザインフットプリント
<b>SureSelect Large Panel</b>	<b>35 Mb</b>	<b>40 Mb</b>	<b>1.15</b>
他社比較品	39 Mb	51 Mb	1.31



- (A) デザインサイズとデザインフットプリント (ターゲットサイズに対するデザインサイズの比率)
- (B) シーケンスデータの Fold-80 base penalty (カバレッジ均一性の指標、低いほど均一性が高い)
- (C) 30x カバレッジ深度 (30x 以上のリードが得られた領域の割合) シーケンス量は 5.3 Gb

## コンサルテーションサービス申し込み方法

[explore.agilent.com/ss-custom-consul?utm\\_source=flyer&utm\\_medium=link&utm\\_campaign=drct](https://explore.agilent.com/ss-custom-consul?utm_source=flyer&utm_medium=link&utm_campaign=drct)



**準備** 遺伝子リストまたはターゲット領域の位置情報を示す BED ファイル

**申し込み方法** 右の QR コードより開くお問い合わせフォームよりお申し込みください。  
本フォームでは事前のご質問も承ります。



ウェブ会議対応可能

デザイン完成後 SureDesign からご注文のための作業を実施いただきます。  
納品したデザインでの実験の結果、より改善を希望の場合ご相談ください。  
再度デザインの設計をお手伝いします。

販売店

アジレント・テクノロジー株式会社

本社 / 〒 192-8510 東京都八王子市高倉町 9-1  
●カスタムコンタクトセンター ☎ 0120-477-111  
mail : email\_japan@agilent.com

※仕様は予告なく変更する場合があります。  
※本資料掲載の製品はすべて研究用です。  
その他の用途にご利用いただくことはできません。

<http://www.agilent.com/chem/genomics:jp>

© Agilent Technologies, Inc. 2020

本書の一部または全部を書面による事前の許可なしに複製、  
改変、翻訳することは、著作権法で認められている場合を除き、  
法律で禁止されています。

Printed in Japan, Dec. 1, 2020  
5994-2910JAJP