

# JOIN THE EXPERTS

## GENDX



personalising diagnostics

シーケンス法によるHLAタイピング  
サンガーシーケンス、次世代シーケンス  
キメリズムモニタリング  
qPCR法

## HLAシーケンス エキスパートの皆様へ

造血細胞移植は、現代医学においてもっとも挑戦的で複雑な分野のひとつです。

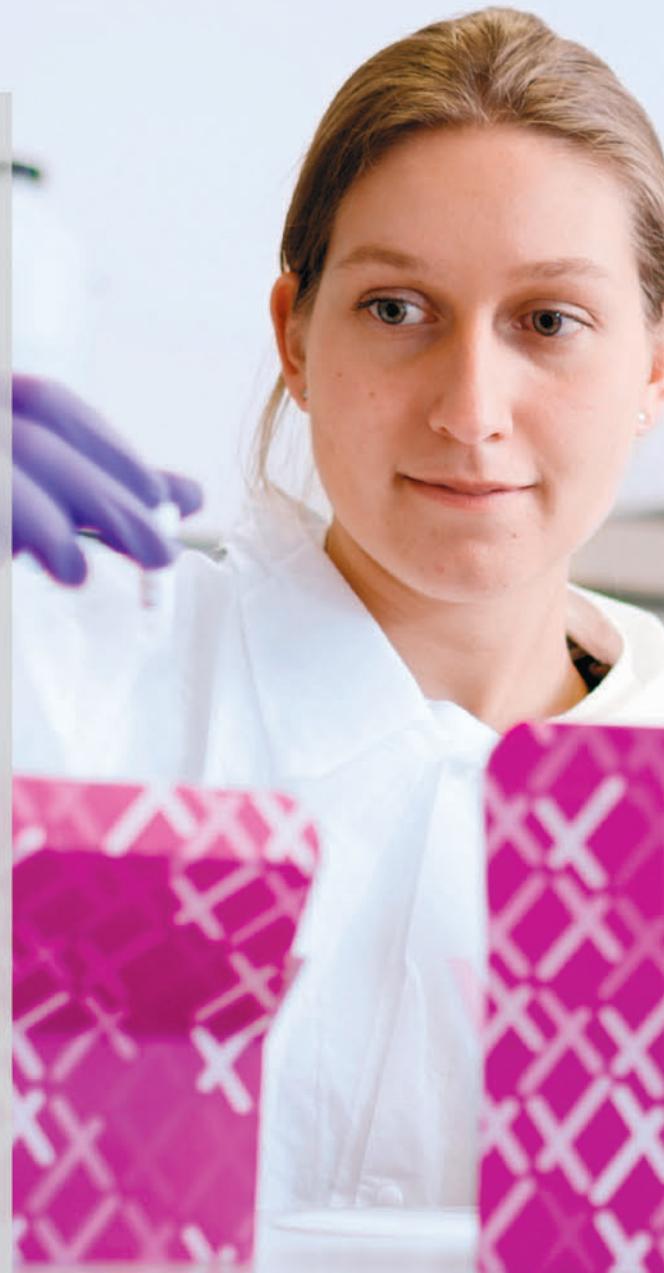
生存率を向上させるため、患者とドナーの免疫システムを可能な限りマッチさせる必要があります。

DNAシーケンス技術の発展により、HLAタイピングは新たなレベルに到達しており、さらに高精度なマッチングが可能になりました。

その実現には信頼できる試薬と、傑出したソフトウェアが求められます。

10年以上に渡り、GenDxはHLA分野において、シーケンス用試薬、ソフトウェア、教育プログラム・サポートを提供しています。

GenDx は製品とサポートを通じ、HLAエキスパートの皆様がより良いタイピング結果を得て、最適なドナーとのマッチングに貢献することをお手伝いいたします。



## サンガーシーケンス法によるHLAタイピング

SBT法(Sequencing Based Typing)は、高精度なHLAタイピングのゴールデンスタンダードで、世界中のラボで長年に渡り行われています。

## 次世代シーケンサーを用いたHLAタイピング

次世代シーケンサー(NGS)を用いたHLAタイピングは、作業の一元化と自動データ解析を実現、スループットを向上します。また、アンビギュイティの問題を解決し、ワークフローを効率化します。

## GenDxソフトウェア SBTengine<sup>®</sup> & NGSengine<sup>®</sup>

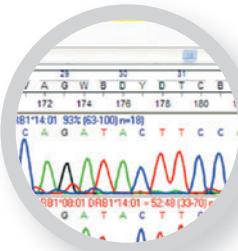
- 信頼のHLAアリルアサインメント
- 各種手法に対応可能
- 各社NGSプラットフォームに対応
- データ認証・ログイン機能

## GenDx試薬キット AlleleSEQR<sup>®</sup>, SBTexcellerator<sup>®</sup> & NGSgo<sup>®</sup>

- ローカス特異的な増幅は様々な集団からの数千サンプルを用いて検証済
- 11 HLA loci: A, B, C, DRB1, DQB1, DRB3/4/5, DQA1, DPB1, DPA1
- 10年以上にわたるHLAタイピング実績
- 1ローカスにつき1アンプリコン、ローカス/サンプルごとのPCR反応
- 全てのワークフローに対応したプロトコール
- AlleleSEQR<sup>®</sup>, 6 HLA loci: A, B, C DRB1, DQB1, DPB1



# 信頼のサンガーシーケンス法による HLAタイピング



- 充実したエクソン領域のシーケンスカバレッジ
- 予測機能が低解像度データからの解析を可能にし、解析時間の節約に貢献します。
- DART (Dynamic Ambiguity Resolving Tool), アンビギュイティ解決ツールが、最適なプライマーを膨大なGSSP(Group Specific Sequencing Primers) セットより選択します。

## Sanger workflow



## 製品一覧

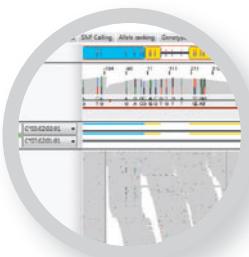
SBTexcellerator®	Core
	Extended
	GSSPs
	Extended Sequencing primers
AlleleSEQR® *	Core(HLA-A, B, C, DRB1, DQB1)**
	MSPs**
GenDx-ExoSAP	Exonuclease I & Shrimp Alkaline phosphatase
SBTengine®	Data analysis software

製品は、研究用試薬としてのみお使いいただけます。

\* Per 2015 the AlleleSEQR product line of Celera has been acquired by GenDx, being responsible for manufacturing and distribution for GenDx AlleleSEQR per 1-1-2016. AlleleSEQR products fit very well in the existing portfolio of GenDx for Sanger sequencing based HLA typing and can be perfectly combined with our software SBTengine.

\*\* Complete kits, including ExoSAP-IT™ and BigDye® terminator

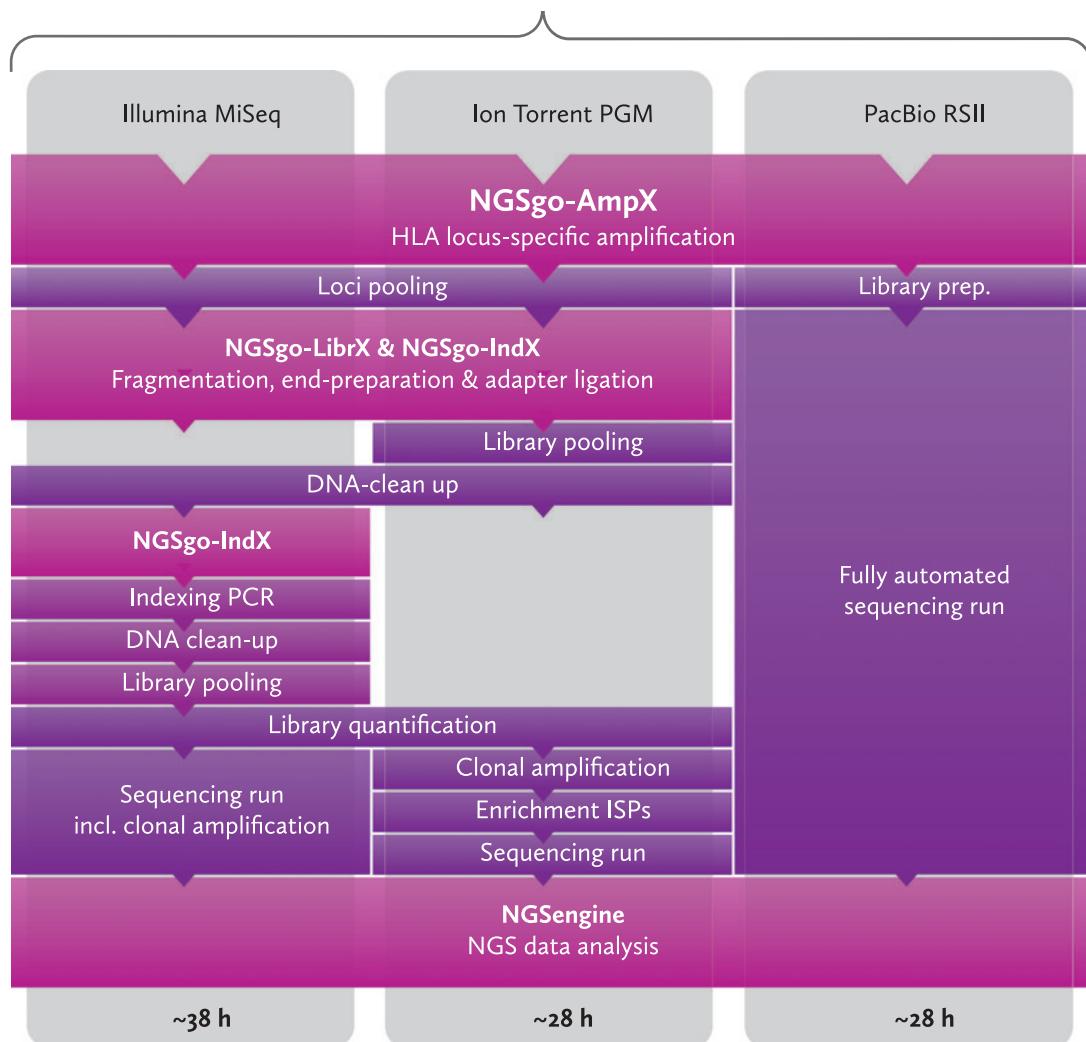
# 次世代シーケンサーを用いた HLAタイピング



- イルミナMiSeq, Ion Torrent PGM, PacBio RSII対応
- 堅牢な増幅プライマー
- 1ランあたり最大384サンプルをプール可能  
(イルミナプラットフォームの場合)
- エクソン、イントロンの配列を解析
- 新たなアリルを容易に識別
- 遺伝子領域を通じてヘテロ接合位置のフェージング



## NGS workflow



### 製品一覧

NGSgo	NGSgo-AmpX	Amplification primers
	NGSgo-LibrX	Library preparation kit
	NGSgo-IndX	Adaptors & Indices
NGSengine	Data analysis software	

製品は、研究用試薬としてのみお使いいただけます。

# キメリズムモニタリング

## qPCR法によるキメリズムモニタリング

- 高感度0.05%
- 各種プラットフォーム対応のソフトウェア
- 柔軟なセットアップ
- ラボにおけるワークフローの短縮
- 自動かつ迅速なデータ解析



- 1ランあたり最大8サンプルをジェノタイピング可能
- 縦断的なデータストレージ、レポーティング
- 全プロトコールをソフトウェアが生成
- 迅速な複数ドナー解析
- Y染色体を含む18染色体上に57の遺伝子マーカー



### 製品一覧

KimerDx	KMRtype®	Genotyping assay
	KMRtrack®	Monitoring markers
	KMRassay	Reference gene, qPCR buffer
	AlleleSEQR®*	Monitoring markers
	KMRengine®	Data analysis software

製品は、研究用試薬としてのみお使いいただけます。

\*All AlleleSEQR monitoring markers are available to continue monitoring previously genotyped samples. These markers are fully integrated into the KimerDx Transplant Monitoring system including the software KMRengine. New and previous typed samples can be managed with one comprehensive system.



HLA Training School

# Join & discover

Sharing information and knowledge on Sequencing based HLA typing and chimerism monitoring is our priority. We empower you in generating the best HLA typing results and monitoring chimerism with high sensitivity.

Join one of our Teaching Sessions, User Meetings, Webinars or hands-on laboratory experiences.

Register via [www.gendx.com/education](http://www.gendx.com/education)



GenDx技術サポートチームに  
ご相談ください

## テクニカルサポート

サポートチームが皆様のお力になります。  
実用的な問題やデータの解釈など、  
GenDxのサンガー、NGS、キメリズム製品についてご質問やご要望ございましたらお気軽にご連絡ください。

**support@gendx.com**

**t: +31 30 252 37 99**

※英語での応対となります。日本語でのサポートをご希望の際は、理研ジェネシスまでお気軽にご相談ください。

**info2@rikengenesis.jp**

**t: 03-5759-6042**

(株式会社理研ジェネシス 営業・企画部)



GenDx®, SBTexcellerator®, SBTengine®, NGSSgo®, NGSEngine® and AlleleSEQ® are registered trade names of Genome Diagnostics B.V., KimerDx®, KMRtype®, KMRtrack® and KMRengine® are registered trade names of KimerDx B.V. All other trade names are property of their respective owners.  
M15-050, V1 2015-09



株式会社理研ジェネシス

〒141-0032 東京都品川区大崎 1 丁目 2-2  
アートヴィレッジ大崎セントラルタワー 8F

製品詳細、最新情報は

→ [www.rikengenesis.jp](http://www.rikengenesis.jp)

お気軽にお問合せ下さい

→ [info2@rikengenesis.jp](mailto:info2@rikengenesis.jp), 03-5759-6042