



# SuBiTo

# DAS SEQUENZIERSYSTEM

Typisierung bis zur höchsten Auflösung

Ready Gene

**SuBiTo**

FluoGene

Software

PCR & Elektrophorese

Ready Plate

DNA Extraktion

Life Science

## EINFACHES UND EINHEITLICHES SETUP FÜR ALLE HLA-SuBiTo KITS:

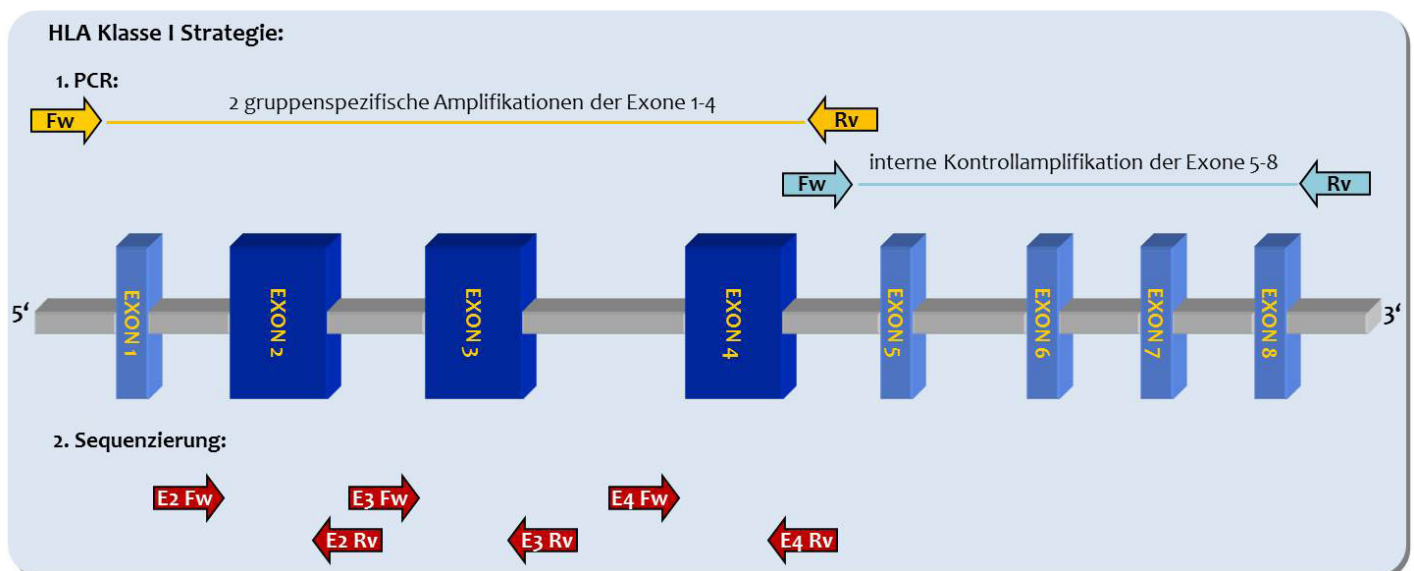
- Um möglichst viele heterozygote Allelkombinationen im ersten Schritt zu trennen, werden 2 parallele Amplifikationen durchgeführt
- Gelelektrophorese
- Reinigung der PCR Produkte mit ExoSAP-IT™
- 6 Sequenzierreaktionen pro HLA Klasse-I Locus Sequenzierung
- 3-5 Sequenzierreaktionen pro HLA Klasse-II Locus Sequenzierung
- Die Kombination aus Forward und Reverse Reaktionen erfolgt je nach positiver PCR-Amplifikation
- Beladen des Kapillarsequenzierers
- Analyse mit der HLA-HiType Software



## EINSPARUNG VON 3 STUNDEN ASSAYZEIT DURCH KITVERBESSERUNGEN:

- neue G1/G2 Mix-Chemie ermöglicht kürzere erste PCR-Laufzeit von nur noch 1 h 45 min
- kürzeres Cycle Sequencing PCR-Protokoll dauert nur noch 1 h 10 min
- alternatives Aufreinigungsprotokoll spart 30 Minuten ein

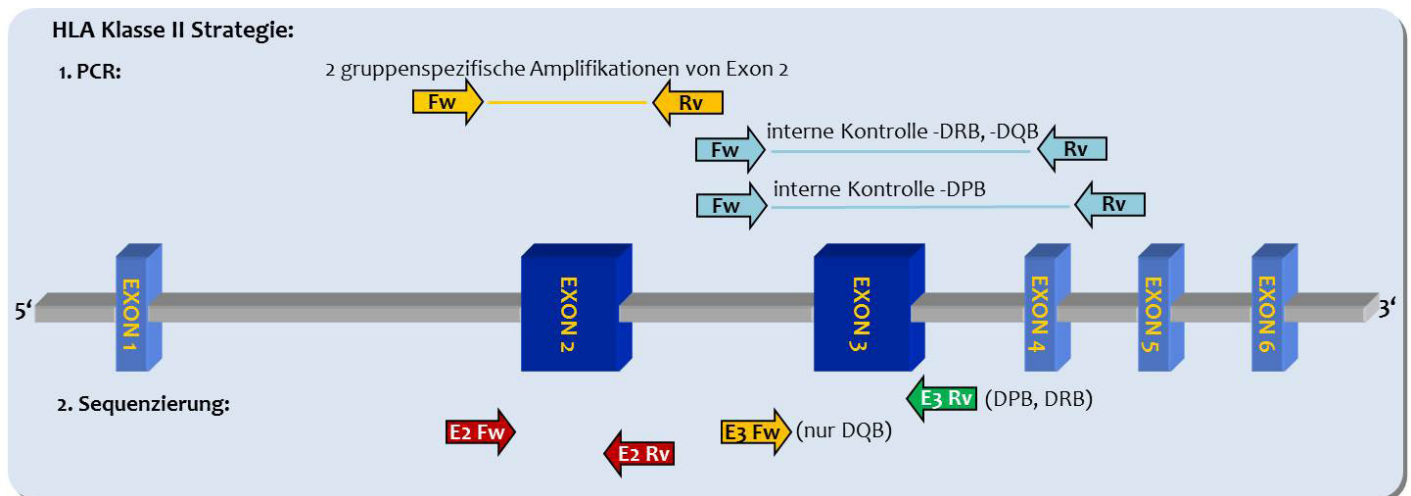
## KLASSE I STRATEGIE:



Die Strategie der 2 gruppenspezifischen Amplifikationen gewährleistet eine hohe Auflösung und zeitgleich eine hohe Durchsatzrate. Nach den 2 gruppenspezifischen Amplifikationen folgen 6 Sequenzierreaktionen von Exon 2, 3 und 4.

Die parallele Amplifikation von Exon 5-8 als interne Kontrolle ermöglicht eine weitere Analyse dieser Bereiche.

## KLASSE II STRATEGIE:



Nach den 2 gruppenspezifischen Amplifikationen folgen je 2 Sequenzierreaktionen von Exon 2 sowie je 1 von Exon 3.

Die parallele Amplifikation von Exon 3 bzw. Exon 4 als interne Kontrolle ermöglicht eine weitere Analyse dieser Bereiche.

## KIT BESTANDTEILE:

- Alle Komponenten für die Amplifikation inkl. IT-Taq Polymerase
- Exo-SAP-IT™ zur Reinigung der PCR-Produkte
- Genort- und Exonspezifische Sequenziermixe inkl. BigDye® Chemie
- IT-Prec-Buffer zur Fällung der Sequenzierprodukte
- Jeweils 2 Second Level Sequenziermixe für die Auflösung häufiger Ambiguitäten

## SECOND LEVEL SEQUENZIERUNG:

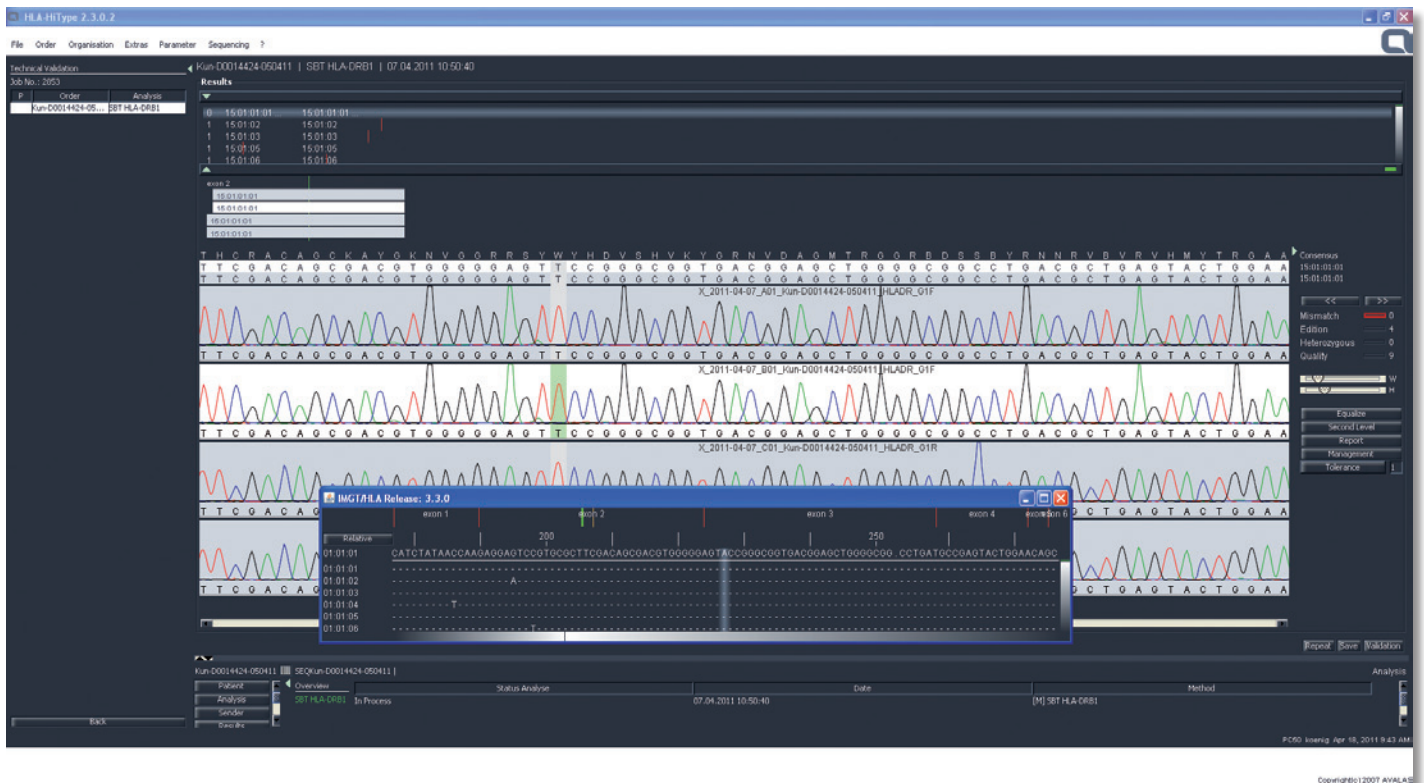
Aufgrund der HLA-SuBiTo Strategie, die mit 2 initialen PCR-Amplifikationen HLA-Allelgruppen trennt, sind die gängigen Cis/Trans Ambiguitäten im Vergleich zu Ein-Amplifikationsstrategien generell stark reduziert. Für den Fall, dass HLA-Allelgruppen nicht getrennt werden, können mögliche Ambiguitäten mit unseren gebrauchsfertigen Second-Level Sequenziermischen und dem bereits existierenden PCR-Produkt des Standardkits aufgelöst werden.

Insgesamt stehen derzeit 31 verschiedene Second Level Sequenziermixe für HLA Klasse I (10 Mixe für HLA-A, 11 Mixe für HLA-B sowie 12 Mixe für HLA-C) zur Verfügung (einige Mixe sind für mehrere Loci verwendbar). Für HLA-DRB1 sind 9 Second Level Sequenziermixe, für HLA-DQB1 8 Mixe und für HLA-DPB1 4 Mixe erhältlich.

Die HLA-HiType Software zeigt bei Ambiguitäten an, mit welchem Second Level Sequenziermix diese aufgelöst werden können.

## AUSWERTUNG MIT DER HLA-HiType SOFTWARE:

- Neue Nomenklatur und automatische Umrechnung in P- und G-Gruppen sowie neue NMDP-Codes integriert
- Vollautomatisches Datenmanagement, mühsames Auswählen von \*.ab1 Files ist nicht notwendig
- Automatische Erkennung und dynamische Darstellung hemi- und heterozygoter Sequenzen
- Verschiedene manuelle sowie automatische Editierungsmöglichkeiten
- Verschiedene Alignmentoptionen, kombinierte Ansteuerung von Elektropherogramm und Alignment
- Hohe Sicherheit durch definiertes 4 Augenprinzip (technische und medizinische Validierung)
- Komplette Historie mit Nachvollziehbarkeit



## HLA-SuBiTo KITS SIND FÜR JEWEILS 25 TYPISIERUNGEN ERHÄLTlich:

ARTIKEL NR.:	HIGH RESOLUTION KITS	ARTIKEL NR.:	HIGH RESOLUTION KITS
002 090 025*	HLA-SuBiTo A high res	002 093 025*	HLA-SuBiTo DRB1 high res
002 091 025*	HLA-SuBiTo B high res	002 094 025*	HLA-SuBiTo DQB1 high res
002 092 025*	HLA-SuBiTo C high res	002 095 025*	HLA-SuBiTo DPB1 high res
002 096 025*	HLA-SuBiTo ABCDRDQ high res		

\*Alle Artikel sind auch ohne BDTs unter der gleichen Artikelnummer mit /1 erhältlich.

002 090 0SW	HLA HiType Software Hauptlizenz
002 090 0AL	HLA HiType zusätzliche Arbeitsplatzzlizenz



Niederhöchstädter Straße 62  
D-61476 Kronberg/Taunus Germany

Tel. +49 (0)6173- 6079- 30  
Fax: +49 (0)6173- 6079-50

E-mail: info@inno-train.de  
Web: www.inno-train.de