



すぐに役立つHLA Vol.2 HLA抗体検査入門

LABScreenの解析

株式会社ベリタス

2022年9月30日

データのインポート

カタログファイルのダウンロード-1

- https://www.veritastk.co.jp/hla/soft_file.html

血清型ファイル、日本人フィルタ等の各種設定ファイルのダウンロードページです。

カタログファイル、テンプレートファイルは下記ページよりダウンロードできます。

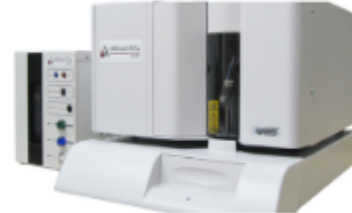
**HLA Fusion
カタログファイル**



HLA Fusion™
カタログファイル

クリック

**LABScanシステム
テンプレートファイル**



LABScanシステム用
テンプレートファイル

クリック

**LABScan3D
テンプレートファイル**



LABScan3D用
テンプレートファイル

クリック

ダウンロードするファイルを選択します

カタログファイルのダウンロード-2

- https://www.veritastk.co.jp/hla/setting_file_fusion_catalogue.html

HLA Fusionの解析に使用するカタログファイルは下記よりダウンロードできます。本ページに掲載していない製品・ロットのファイルにつきましては弊社にお問い合わせください。

LABScreen カタログファイル

[LABScreen Single Antigen Class I](#)
[LABScreen Single Antigen ExPlex Class I](#)
[LABScreen Single Antigen Supplement Class I](#)
[LABScreen Single Antigen Class II](#)
[LABScreen Single Antigen ExPlex Class II](#)
[LABScreen Single Antigen Supplement Class II](#)
[LABScreen Mixed](#)
[LABScreen PRA Class I](#)
[LABScreen PRA Class II](#)
[LABScreen Autoantibody Group1](#)
[LABScreen Autoantibody Group2](#)
[LABScreen Autoantibody Group3](#)

製品を選択します

LABScreen カタログファイル LABScreen Single Antigen Class I

試薬ロット	NC血清ロット	カタログファイル
012	024	LS1A04NC24_012_00
012	025	LS1A04NC25_012_00
013	024	LS1A04NC24_013_00
	025	LS1A04NC25_013_00

クリックしてカタログファイルをダウンロードします

カタログファイルのインポート

fo Profile Utilities Help Exit

Home

# of Sessions	# of Tests	Recent Session
68	567	2020/10/28
25	25	2020/11/06
120	826	2020/11/08

System
Sero Equivalent: 3.39.0/2020January;
imported on 2020/04/24

Database
HLA Fusion: (local)#FUSION_SQL14EXP#20190125_Fusion43
Used - 52% - 5418 MB of 10240 MB DB size
Version 4.4.0.13925; created on 2020/02/07

インターネットにつながっているPCのみ
Auto Update機能が使用できる

(One Lambda社のwebに自動的につながり
インポートされる)

インポートするカタログファイルにチェック
を入れて「import」をクリック

Update Reference File

HLA Fusion™

Import Directory

Reference

LS1A04CQ13NS7
LS1A04CQ14NS7
LS1A04NC15_010
LS1A04NC16_010
LS1A04NC17_010
LS1A04NC17_011
LS1A04NC18_010
LS1A04NC18_011
LS1A04NC19_010
LS1A04NC19_011
LS1A04NC20_010
LS1A04NC20_011
LS1A04NC21_010
LS1A04NC21_011
LS1A04NC22_011
LS1A04NC22_012
LS1A04NC23_011

HLA Fusion™

Reference File Manager

Select	Product	Total
<input type="checkbox"/>	LABScreen	13

Select	Filename	Name	Lot	Revision	Nomenclature	IMGT	RevisionNotes
<input checked="" type="checkbox"/>	LS1A04CQ13NS7_011_00	LS1A04CQ13NS7	011	00			
<input type="checkbox"/>	LS1A04CQ14NS7_012_00	LS1A04CQ14NS7	012	00			
<input type="checkbox"/>	LS1A04NC19_012_00	LS1A04NC19	012	00			
<input type="checkbox"/>	LS1A04NC20_012_00	LS1A04NC20	012	00			
<input type="checkbox"/>	LS1A04NC21_012_00	LS1A04NC21	012	00			
<input type="checkbox"/>	LS1AEX01NC21_004_00	LS1AEX01NC21	004	00			
<input type="checkbox"/>	LS1PRANC21_019_00	LS1PRANC21	019	00			
<input type="checkbox"/>	LS1PRANC22_019_00	LS1PRANC22	019	00			
<input type="checkbox"/>	LS1PRANC23_019_00	LS1PRANC23	019	00			
<input type="checkbox"/>	LS2A01CQ15NS8_013_01	LS2A01CQ15NS8	013	01			

Show these products:

In Fusion DB Not in Fusion DB

Updates / Revisions All Catalogs

Latest Lot or Revision

Select All Deselect All Import Help Close

Get Docs Update Previously Downloaded Documents

Catalog Folder: C:\OLI FUSION\data#catalog

Last Update Date: Nov 04, 2020

Select All Import Catalog **Auto Update** Go to OLI

Close

カタログファイルを非表示にする-1

The screenshot shows the HLA Fusion software interface. The main window displays a table of products and their associated catalogs. A secondary window, 'Catalog Management', is open, showing a list of catalog files. The 'List' button in the Catalog Management window is highlighted with a red box. The 'Archive' button in the bottom right of the Catalog Management window is also highlighted with a red box. An orange text box with three numbered steps is overlaid on the Catalog Management window.

HLA Fusion™ | Home

Product	Catalogs	Last Updated	# of Sessions	# of Tests	Recent Session
LABType	41	2020/09/15	68	567	2020/10/28
SSP	10	2020/11/04	25	25	2020/11/06
LABScreen	56	2020/07/27	120		

System
Sero Equivalent: 3.39.0/2020 January; imported on 2020/04/24

Database

Data and Catalogs
Download Printer Catalog

Catalog Management

HLA Fusion™

LABScreen
List

Select	Status	Catalog ID	Catalog Type	Locus Type	NOM Date	IMGT	Catalog Notes	User Name	Update Date	Import Date
<input type="checkbox"/>		LS1A04CQ13NS7_010_00	LABScreen	Single Class I	(Null)			1	2019/09/30 15:14	2019/09/30 15:14
<input type="checkbox"/>		LS1A04CQ14NS7_011_00	LABScreen	Single Class I	(Null)			1	2019/03/01 16:06	2019/03/01 16:06
<input checked="" type="checkbox"/>		LS1A04NC13_007_04	LABScreen	Single Class I	(Null)			1	2019/01/30 17:40	2019/01/30 17:40
<input checked="" type="checkbox"/>		LS1A04NC15_009_00	LABScreen	Single Class I	(Null)			1	2019/01/30 17:40	2019/01/30 17:40
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC15_010_00								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC16_010_00								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC17_010_00								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC17_011_00								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC18_010_00								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC18_011_00								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC19_010_00								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC19_011_00								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC20_010_00								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC20_011_00								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC21_010_00								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC21_011_00								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC21_011_00.L								
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC22_011_00	LABScreen	Single Class I	(Null)			1	2019/12/10 13:15	2019/12/10 13:15
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC22_012_00	LABScreen	Single Class I	(Null)			1	2019/12/10 13:15	2019/12/10 13:15
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC22_012_00.LS1AEX	LABScreen	Single Class I	(Null)		It is the combination of LS1A04NC22_012_00.LS1A	1	2020/07/04 17:25	2020/07/04 17:25
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC23_011_00	LABScreen	Single Class I	(Null)			1	2020/06/19 10:54	2020/06/19 10:54
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC23_012_00	LABScreen	Single Class I	(Null)			1	2020/06/19 10:54	2020/06/19 10:54
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC23_012_00.LS1AEX	LABScreen	Single Class I	(Null)		It is the combination of LS1A04NC23_012_00.LS1A	1	2020/07/27 15:16	2020/07/27 15:16
<input type="checkbox"/>		LS1AEX01NC21_003_00	LABScreen	Single Class I	(Null)			1	2019/08/21 16:57	2019/08/21 16:57

Show Archived Catalogs Check All

Summary Report Detail Report Export Archive Unarchive Delete Close

ONE LAMBDA

- ①製品を選択してListをクリック
- ②非表示に変更するカタログファイルにチェックを入れる
- ③Archiveをクリック

カタログファイルを非表示にする-2

Catalog Management

HLA Fusion™

* LABScreen
LABType
MicroSSP

List

Select	Status	Catalog ID	Update Date	Import Date
<input type="checkbox"/>		LS1A04CQ1	2019/09/30 15:14	2019/09/30 15:14
<input type="checkbox"/>		LS1A04CQ1	2019/03/01 16:06	2019/03/01 16:06
<input type="checkbox"/>	A	LS1A04NC1	2020/11/07 16:02	2019/01/30 17:40
<input type="checkbox"/>	A	LS1A04NC1	2020/11/07 16:02	2019/01/30 17:40
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC1	2019/07/02 16:18	2019/07/02 16:18
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC1	2019/07/02 16:59	2019/07/02 16:59
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC1	2019/07/02 16:59	2019/07/02 16:59
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC1	2019/01/25 15:19	2019/01/25 15:19
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC1	2019/01/25 15:19	2019/01/25 15:19
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC1	2019/01/25 15:19	2019/01/25 15:19
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC20_010_00	2019/01/25 15:20	2019/01/25 15:20
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC20_011_00	2019/01/25 15:19	2019/01/25 15:19
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC21_010_00	2019/07/02 16:59	2019/07/02 16:59
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC21_011_00	2019/07/02 16:59	2019/07/02 16:59
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC21_011_00.LS1AEX	2019/08/21 16:58	2019/08/21 16:58
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC22_011_00	2019/12/10 13:15	2019/12/10 13:15
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC22_012_00	2019/12/10 13:15	2019/12/10 13:15
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC22_012_00.LS1AEX	2020/07/04 17:25	2020/07/04 17:25
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC23_011_00	2020/06/19 10:54	2020/06/19 10:54
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC23_012_00	2020/06/19 10:54	2020/06/19 10:54
<input type="checkbox"/>		LS1A04NC23_012_00.LS1AEX	2020/07/27 15:16	2020/07/27 15:16
<input type="checkbox"/>		LS1AEX01NC21_003_00	2019/08/21 16:57	2019/08/21 16:57

- 「A」が表示されているカタログファイルはデータをインポートする際のリストに表示されない
- NC血清のロットが変更になった場合は、旧ロットのカタログファイルをArchiveすることを推奨

非表示にしたカタログファイルを再度使用するためには、Select欄にチェックを入れ、Unarchiveをクリック

Show Archived Catalogs Check All

Summary Report Detail Report Export Archive **Unarchive** Delete Close

ONE LAMBDA

データのインポート

HLA Fusion™

Analyze Data Reports Data Sample Patient Info Profile Utilities Help Exit

Home Print Refresh Search Help Settings ? User (MM)

LABScreen

Include Imported

c:\OLI FUSION\data#session#LABScreen

CSV File Name

20190415sample2_20200624

20190519QCWS_SA2018_NC020_20190515_128530

20190720sample2_01190720_102137

Current

Luminex: FlexMAP 3D/xPONENT - 4.2.1513.0 / SN FM3DD14231002 Template: LS2A01018_LS30_42

Session ID: 20190519QCWS_SA2018_NC020_20190515_128530 Date: 2019/05/15 Samples: 7

File Path: c:\OLI FUSION\data#session#LABScreen#20190519QCWS_SA2018_NC020_20190515_128530.csv

Catalog ID: LS2A01NC20_018_01 NOI /met: -

Quantiplex Beads: (none)

Set empty Patient ID Auto Analysis Secondary Ab: Apply to all

Check Control Import Delete Patient Close

Well	Sample	Sample Date	Sample Treatment	Sample Source	Dilution Factor	Secondary Ab	Luminex Min Bead Cal	NS	Exist in DB	Patient ID	First Name	Last Name	Ethnicity	Patient/Donor
73(L,A)1	NC						100	<input checked="" type="checkbox"/>	N					
74(L,B)1	SH8101						100	<input type="checkbox"/>	N					
75(L,G)1	SH8102						100	<input type="checkbox"/>	N					
76(L,D)1	SH8103						100	<input type="checkbox"/>	N					
77(L,E)1	SH8104						100	<input type="checkbox"/>	N					
78(L,F)1	SH8105						100	<input type="checkbox"/>	N					
79(L,G)1	SH8106						100	<input type="checkbox"/>	N					

LABScreen Check NS

HLA Fusion™

Selected NS: NC Catalog: LS2A01NC20_018_01

Default NS: 01NSLS2A01NC20_018_01

Selected NS Default NS

Selected NS Raw Count

Selected NS	Raw	Count
NC	55	102
PC	10587	109

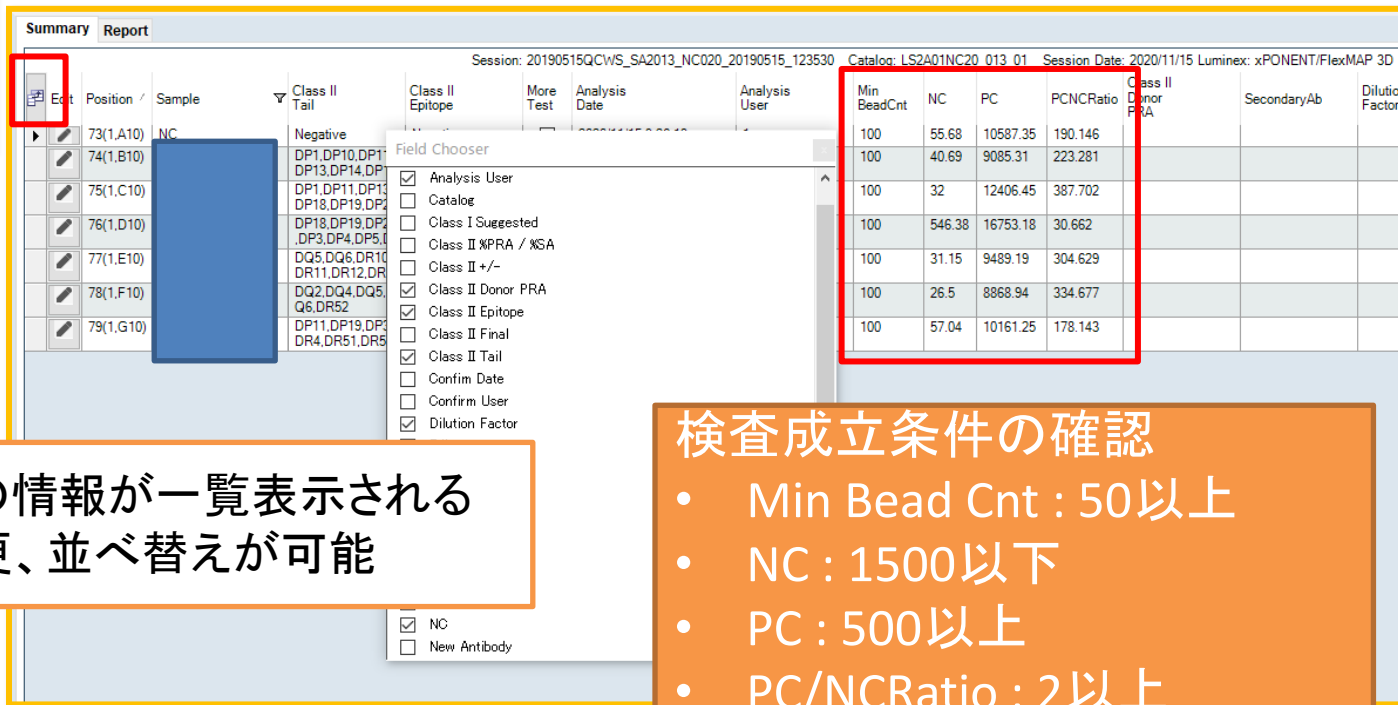
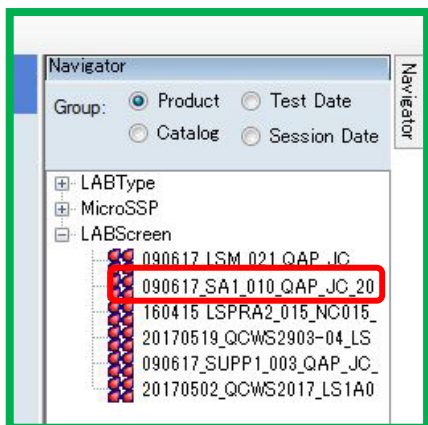
Column Graph Point Graph

Add Default NS Print Screen Close

ONE LAMBDA

Summary画面

インポート後、Navigatorからデータを選ぶと、検体一覧の画面が開く



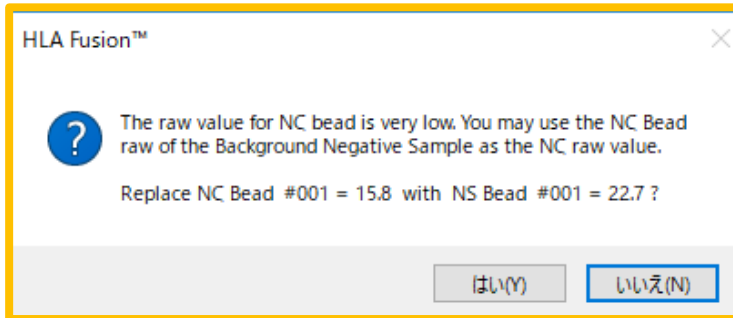
Min BeadCnt	NC	PC	PCNCRatio	Class II Donor PRA	SecondaryAb	Dilution Factor
100	55.68	10587.35	190.146			
100	40.69	9085.31	223.281			
100	32	12406.45	387.702			
100	546.38	16753.18	30.662			
100	31.15	9489.19	304.629			
100	26.5	8868.94	334.677			
100	57.04	10161.25	178.143			

検査成立条件の確認

- Min Bead Cnt : 50以上
- NC : 1500以下
- PC : 500以上
- PC/NCRatio : 2以上

Summaryで各検体の情報が一覧表示される
表示する項目は変更、並べ替えが可能

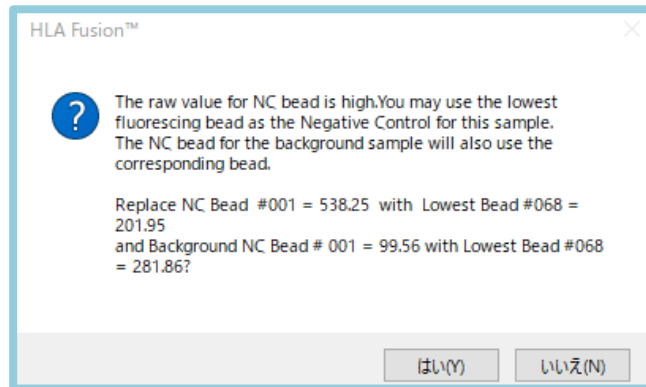
データ確認時のメッセージ



* 検体のNCビーズが、NC血清のNCビーズより低い時に表示されます

検体のNCビーズの値をNC血清のNCビーズの値と書き換えますか？

→「いいえ」を選択

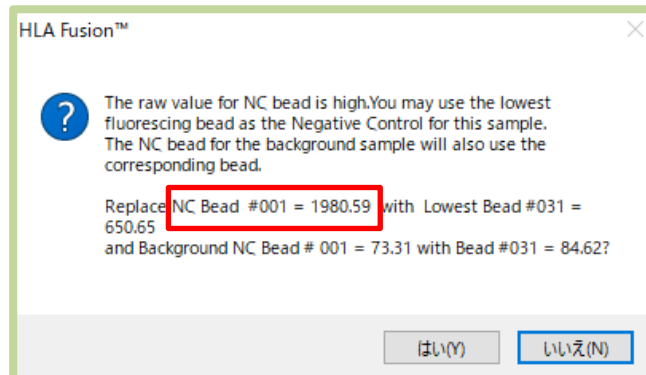


* 検体のNCビーズが他のビーズより高い時に表示されます

検体のNCビーズの値が高いので、検体の一番低いビーズの値と書き換えますか？

それに伴って、NC血清のNCビーズも変更しますか？

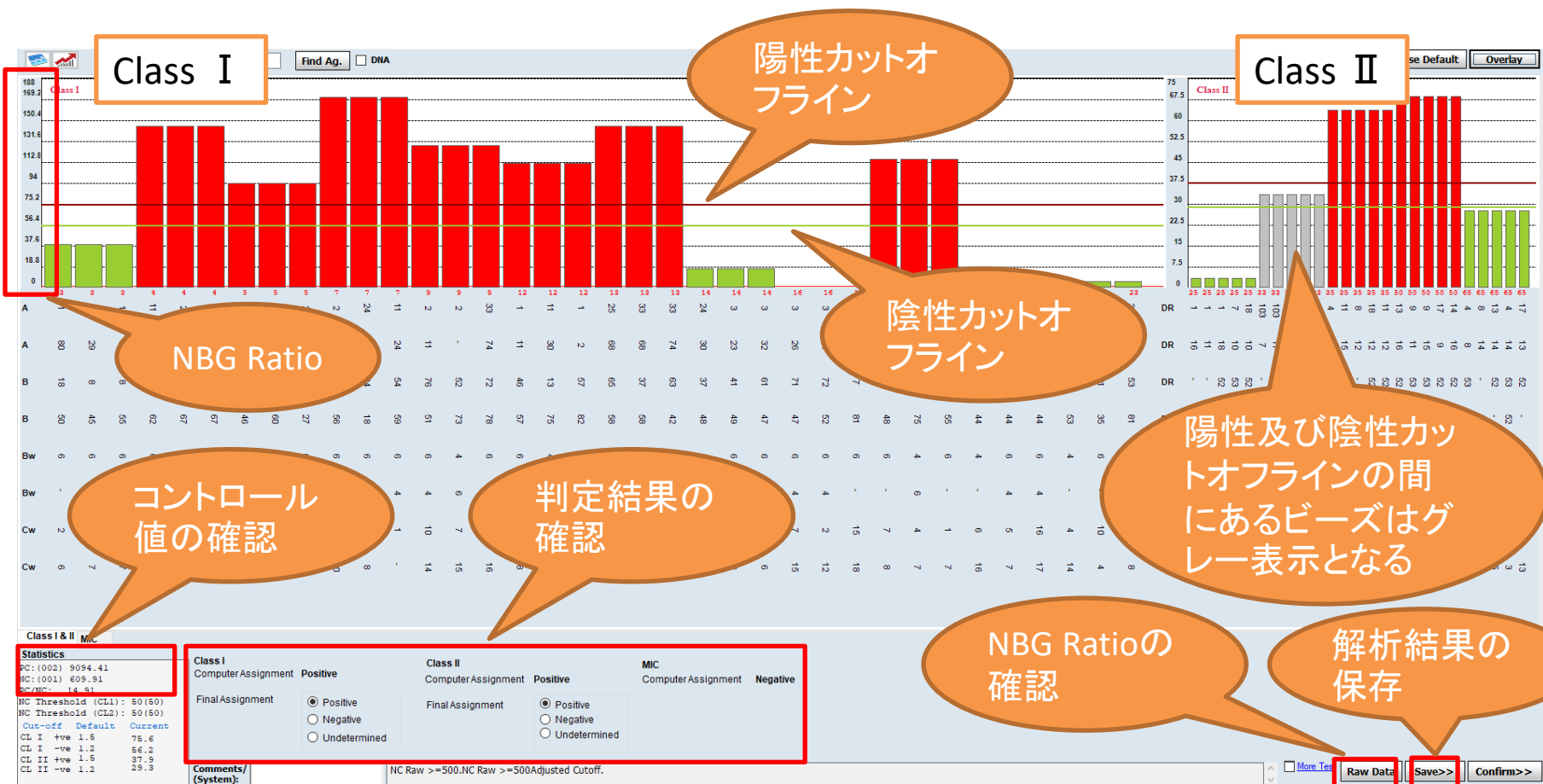
→「いいえ」を選択



検体のNCビーズ値が1500を超えている場合は再検査をしてください

LABScreen Mixedの解析

解析画面



陽性及び陰性のカットオフラインは手動で上下に動かすことができます
判定結果はソフトが自動判定した結果が反映されますが、手動で変更できます

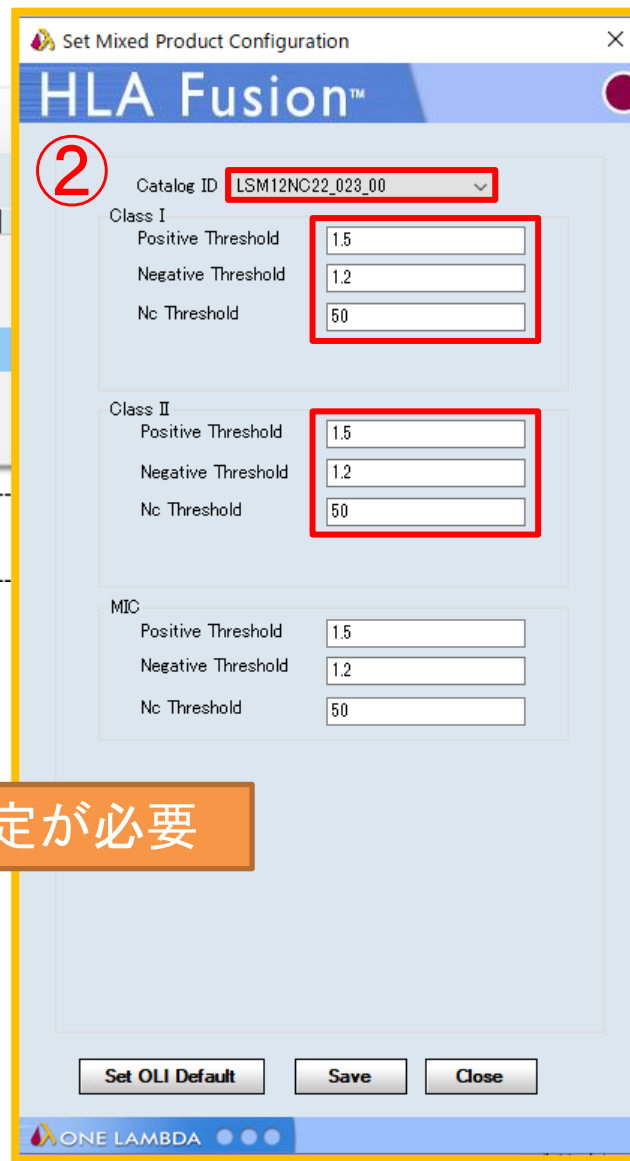
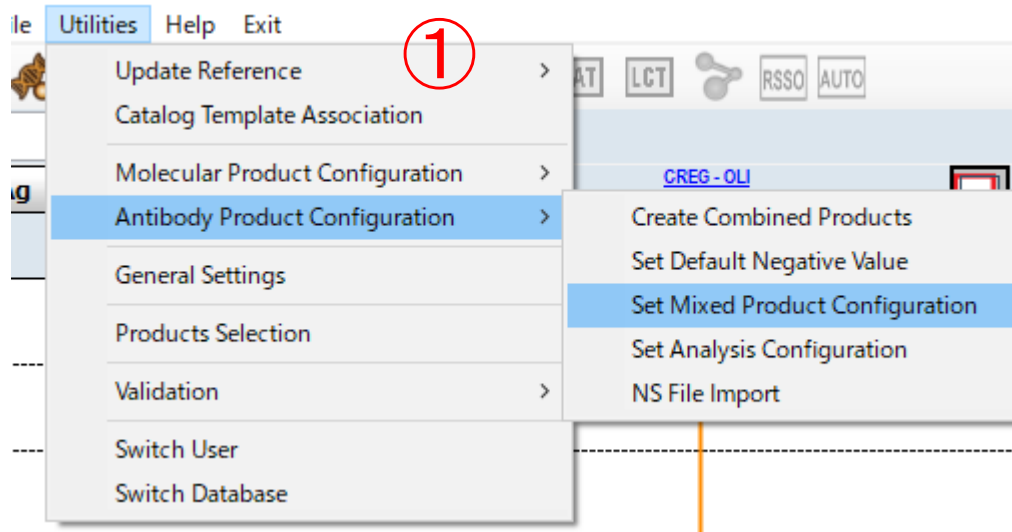
NBG Ratio

- NBG Ratio = Normalized Background Ratio
- 算出方法
 (検体の各ビーズ値-検体のNCビーズ値)
 / (NC血清の各ビーズ値-NC血清のNCビーズ値)
 ✓ 分母が50未満の場合は分母は50として計算される

Bead ID	Class	Sample Raw	Sample NC	LSNS Raw	LSNS NC	NBG Ratio	Baseline	Rxn	Count	S1
001	NC	609.91	609.91	40.67	40.67	0			187	
002	PC	9094.41	609.91	9873.95	40.67	0.8628			160	
003	I	5545.42	609.91	166.77	40.67	39.1396	809.41	1	151	A1
003	I	5545.42	609.91	166.77	40.67	39.1396	809.41	1	151	A1
003	I	5545.42	609.91	166.77	40.67	39.1396	809.41	1	151	A1
004	I	15660.4	609.91	144.37	40.67	145.1349	4946.79	8	104	A2
004	I	15660.4	609.91	144.37	40.67	145.1349	4946.79	8	104	A2
004	I	15660.4	609.91	144.37	40.67	145.1349	4946.79	8	104	A1
005	I	14819.17	609.91	192.34	40.67	93.6854	4057.59	8	124	A2
005	I	14819.17	609.91	192.34	40.67	93.6854	4057.59	8	124	A1
005	I	14819.17	609.91	192.34	40.67	93.6854	4057.59	8	124	A2
007	I	16885.34	609.91	135.66	40.67	171.3383	6180.44	8	108	A2
007	I	16885.34	609.91	135.66	40.67	171.3383	6180.44	8	108	A2
007	I	16885.34	609.91	135.66	40.67	171.3383	6180.44	8	108	A1
009	I	16417.99	609.91	164.23	40.67	127.9385	5684.52	8	115	A2
009	I	16417.99	609.91	164.23	40.67	127.9385	5684.52	8	115	A2

各検体の解析画面の右下にある「Raw Data」をクリックすると表示されます

カットオフ値の設定



カタログファイルごとに設定が必要

レポート-1

Analyze Data **Reports** Data Sample Patient Info Profile Utilities Help Exit

Patient Generic Typing LABType MicroSSP Generic Antibody LABScreen Specialty Statistical Miscellaneous

Patient or Donor ID: *
 Session: *
 Batch: *
 Sample ID: *

SessionID WellPosition SampleID PatientID

Sample Summary | **LSM Details** | Info | Close

LSM Detail Approved By: _____ Date: _____

Session ID: 200907_LSM022_NC023_20200907_124154
 Catalog: LSM12NC23_022_00
 NS Sample: NC

Background Values																			
005	121.21	007	132.31	008	129.79	013	114.74	018	128.56	030	129.09	041	123.49	043	133.09	053	133.52	059	126.96
061	128.84	062	143.13	078	92	081	109.28	083	107.59	084	66.02	096	95.5	099	90.6	100	90.09	NC	114.76
PC 1212247																			

Class I Positive Cutoff: 1.5 Negative Cutoff: 1.2 NC Threshold: 50 Class I Sensitivity/MFI: 0
 Class II Positive Cutoff: 1.5 Negative Cutoff: 1.2 NC Threshold: 50 Class II Sensitivity/MFI: 0
 MIC Positive Cutoff: 1.5 Negative Cutoff: 1.2 NC Threshold: 50 HNA Sensitivity/MFI: 0

Patient ID: _____ Patient Name: _____ Local ID: _____
 Status: _____ Transplant Type: _____

Class I						Class II									
Overall	Bead	Result	Raw Data	Ratio	Count	Overall	Bead	Result	Raw Data	Ratio	Count	Sample Date			
Positive	005	Positive	831.5	16.21	112	Positive	078	Undetermined	95.78	1.49	157	NC	21.16	168	
	007	Positive	977.6	19.13	192		081	Positive	232.02	4.22	163	PC	9278.56	148	
	008	Positive	622.27	12.02	147		083	Negative	68.14	0.94	155	PCNC Ratio		438.5	
	013	Positive	849.77	16.57	101		084	Positive	137.78	2.33	152				
	018	Positive	951.22	18.60	100		096	Negative	75.5	1.09	151				
	030	Positive	775.82	15.09	148										
	041	Positive	703.83	13.65	169										
	043	Positive	885.08	17.28	162										
	053	Positive	706.84	13.71	197										
	059	Positive	698.43	13.55	142										
	061	Positive	650.73	12.59	159										
	062	Positive	942.17	18.42	184										
MIC															
Overall	Bead	Result	Raw Data	Ratio	Count										
Negative	099	Negative	24.83	0.07	147										
	100	Negative	22.72	0.03	170										










Sec. Ab: _____ Treatment: _____
 Saved By: 1,1 Saved Date: 11/22/2020
 Confirmed By: _____ Confirmed Date: _____

11/22/2020 HLA Fusion™ 4.4.0.13925 Page 1 of 1

全てのビーズのNBG Ratioやビーズカウントが表示される

レポート-2

Analyze Data **Reports** Data Sample Patient Info Profile Utilities Help Exit

Patient Generic Typing LABType MicroSSP Generic Antibody LABScreen Specialty Statistics
 Sample Summary LSM Details LSM Summary LSM Overview

Patient or Donor ID: *
 Session: *
 Batch: *
 Sample ID: *

LSM Summary

Approved By: _____ Date: _____

Session ID: 200907_LSM022_NC023_20200907_124154
 Catalog ID: LSM12NC23_022_00

NS Sample: NC

Background Values

005	121.21	007	132.31	008	129.79	013	114.74	018	128.56	030	129.09	041	123.49	043	133.09	053	133.52	059	126.96
061	128.84	062	143.13	078	92	081	109.28	083	107.59	084	66.02	096	95.5	099	90.6	100	90.09	NC	114.76

PC: 1212247

Class I Positive Cutoff: 1.5 Negative Cutoff: 1.2 NC Threshold: 50 Class I Sensitivity/MFI: 0
 Class II Positive Cutoff: 1.5 Negative Cutoff: 1.2 NC Threshold: 50 Class II Sensitivity/MFI: 0
 MIC Positive Cutoff: 1.5 Negative Cutoff: 1.2 NC Threshold: 50 HNA Sensitivity/MFI: 0

[WellPosition]	Sample ID	Class I	Class II	MIC	<---NC---		<---PC---		
		Positive	Positive	Negative	Raw	Count	Raw	Count	PC/NC
[2(1,B)]	FL1-64	Positive	Positive	Negative	21.16	168	9278.56	148	438.5

Patient ID: _____ Patient Name: _____
 Sec. Ab: _____ Treatment: _____
 Saved By: 1,1 Saved Date: 11/22/2020
 Confirmed By: _____ Confirmed Date: _____ Sample Date: _____
 Comment: _____
 User Comment: _____

1,1

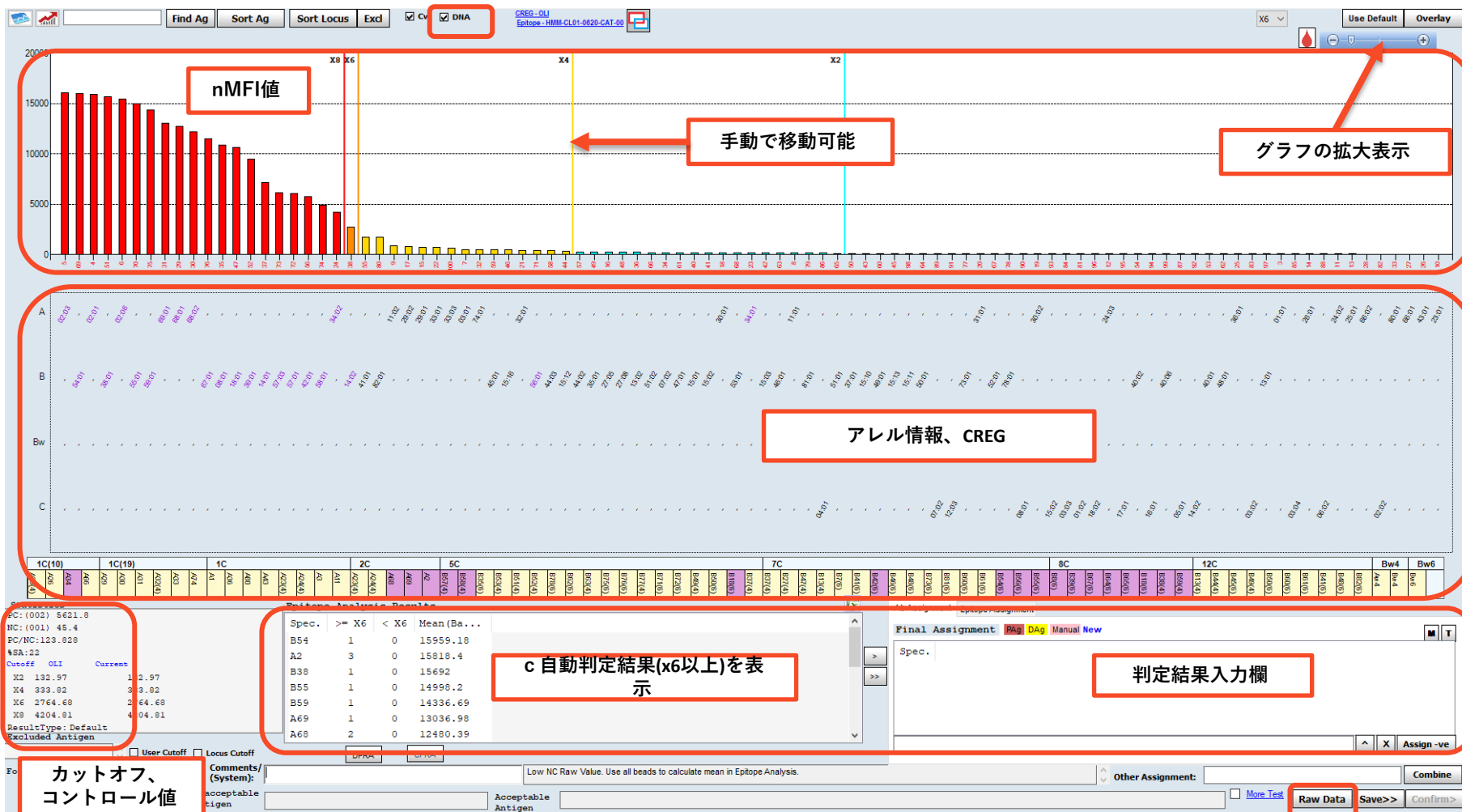
11/22/2020 HLA Fusion™ 4.4.0.13925 Page 1 of 1

陽性/陰性の結果のみ表示される

LABScreen Single Antigenの解析

解析画面

2桁、4桁表示の切り替え



手で移動可能

グラフの拡大表示

アレル情報、CREG

c 自動判定結果(x6以上)を表示

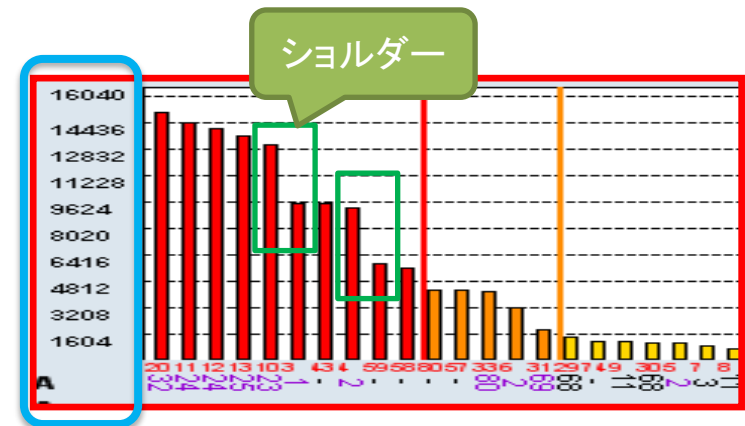
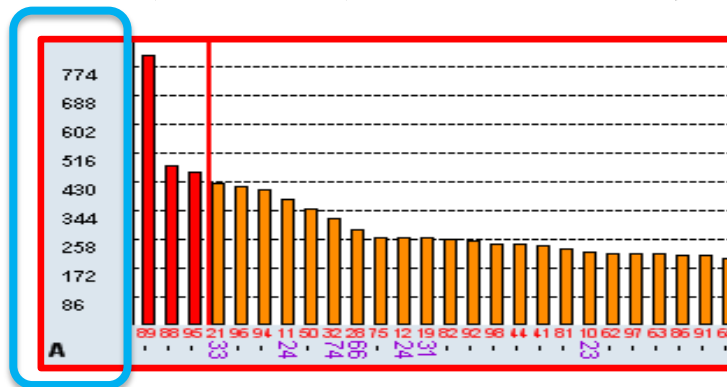
判定結果入力欄

カットオフ、
コントロール値

nMFIの確認

自動判定

- HLA Fusionでは自動判定により、x8、x6、x4、x2を決定する
- デフォルトではx6以上が陽性となるように設定されている
- 同じ判定結果でも蛍光値は全く異なるため、判定の際はnMFIの値も必ず確認することが必要

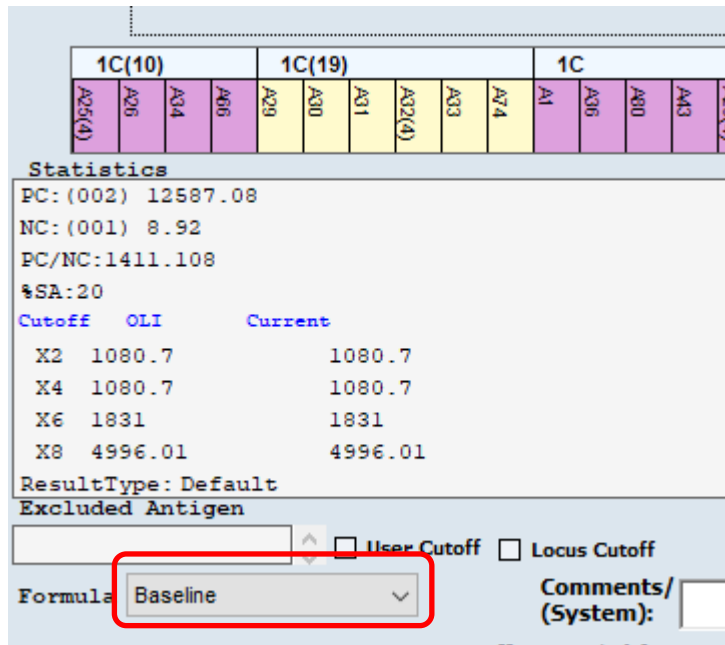


- x8 : 検体内で1番高いビーズの蛍光値の70%以上
- x6 : 30%以上
- x4 : 15%以上
- x2 : 10%以上

CREGとショルダー(前後のビーズとのnMFI値の差)も加味して判定される

nMFIとは

- nMFI = normalized Mean Fluorescence Intensity
 - LABScreenではTrimmed Meanの値をnMFIとして採用
- HLA Fusion上ではBaselineとして表示



The screenshot shows the LABScreen software interface. At the top, there are columns for different bead types: 1C(10), 1C(19), and 1C. Below this, a 'Statistics' window is open, displaying various parameters such as PC, NC, and %SA. At the bottom, a dropdown menu is visible, with 'Baseline' selected and highlighted by a red box.

Bead ID	Sample Raw	Sample NC	LSNS Raw	LSNS NC	Baseline	NBG Ratio	Rxn
001	8.92	8.92	100	100	0	1	NC
002	12587.08	8.92	12966	100	0	10.88	PC
003	21706.26	8.92	93	100	21697.34	2516.6	8
004	68.88	8.92	85	100	59.96	9.08	1
005	51.32	8.92	73	100	42.4	7.88	1
006	91.56	8.92	113	100	69.64	9.08	1
007	32.35	8.92	80	100	23.43	4.53	1
008	6705.76	8.92	64	100	6696.84	1174.64	8
009	5369.77	8.92	162	100	5298.85	371.6	8
010	12402.76	8.92	147	100	12346.84	945.88	8
011	10979.8	8.92	116	100	10954.88	1061.14	8

nMFIの計算式

- 計算式

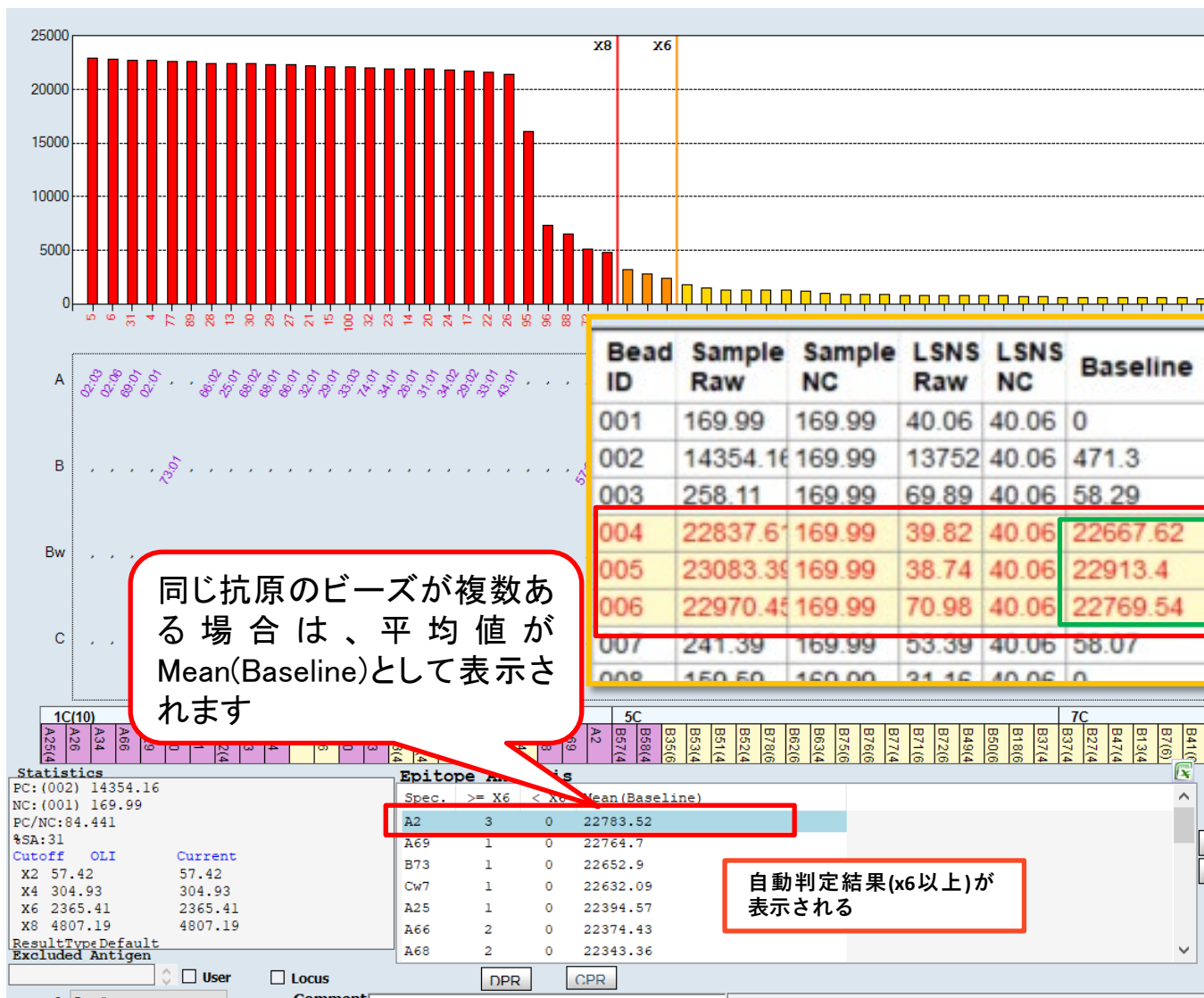
$$nMFI = (\text{検体の各ビーズ値} - \text{検体のNCビーズ値}) - (\text{NC血清の各ビーズ値} - \text{NC血清のNCビーズ値})$$

Bead ID	Sample Raw	Sample NC	LSNS Raw	LSNS NC	Baseline	NBG Ratio	Rxn	Count
077	17810.08	319.22	155.32	21.77	17357.31	7.82	8	142
028	16957.76	319.22	84.86	21.77	16575.45	13.63	8	140

nMFI

- (検体の各ビーズ値-検体のNCビーズ値)
→(各検体におけるバックグラウンド除去)
- (NC血清の各ビーズ値 - NC血清のNCビーズ値)
→(各ビーズのバックグラウンド除去)

結果の判定



解析結果の記録

Find Ag Sort Ag Sort Locus Excl Cw DNA CREG-OL1 Epitope - HMM-CL01-0620-CAT-00 X6 Use Default Overlay

20000
15000
10000
5000
0

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

A
B
Bw

5C 7C 8C 12C Bw4 Bw6

Statistics
PC: (002) 5621
NC: (001) 48.4
PC/NC:123.828
NSA:22
Cutoff: OLI
X2 132.97 97
X4 333.92 82
X6 2764.68 64.68
X8 4204.81 84.81
ResultType: Default
Excluded Antigen

User Cutoff Locus Cutoff

Formula Baseline Comments/ (System):
Unacceptable Antigen Acceptable Antigen Low NC Raw Value. Use all beads to calcu

Ab Assignment Epitope Assignment
Final Assignment **PAg** DAg Manual New

Spec.	>= X6	< X6	Mean (Ba...
B54	1	0	15959.18
A2	3	0	15818.4
B38	1	0	15692
B55	1	0	14998.2
B59	1	0	14336.69
A69	1	0	13036.98
A68	2	0	12480.39

Spec. Final Assignment Assign -ve

Other Assignment: More Test Raw Data Save>> Confirm>

自動判定で陽性と判定された抗原を全てまとめて記録

陰性判定

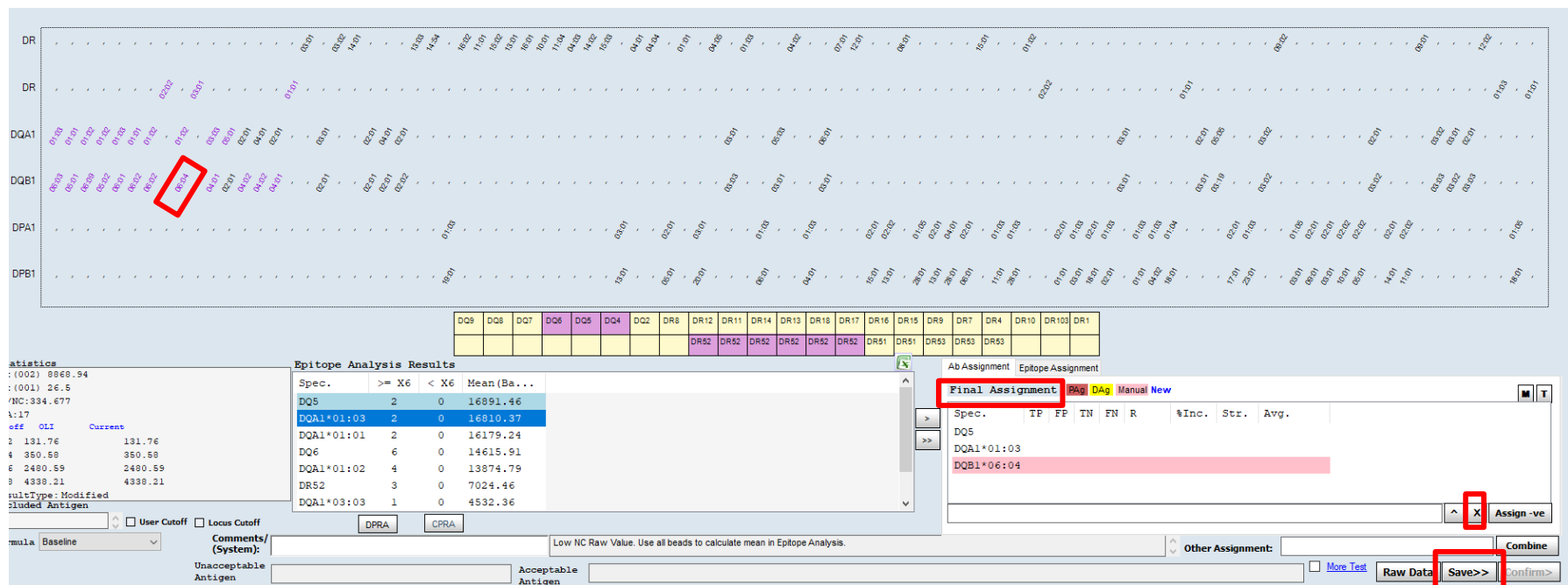
アレルをダブルクリックすることで4桁で記録

選択した抗原を1つずつ記録

枠内に表示されている抗原/アレルが陽性抗体としてレポートに表示される

自施設で設定したカットオフ値を使用している場合はチェックが入る

解析結果の確定



Statistics

Epitope Analysis Results

Spec.	>= X6	< X6	Mean (Ba...
DQ5	2	0	16891.46
DQA1*01:03	2	0	16810.37
DQA1*01:01	2	0	16179.24
DQ6	6	0	14615.91
DQA1*01:02	4	0	13874.79
DR52	3	0	7024.46
DQA1*03:03	1	0	4532.36

Final Assignment

Spec.	TP	FP	IN	FN	R	Inc.	Str.	Avg.
DQ5								
DQA1*01:03								
DQB1*06:04								

Raw Data Save>> Confirm>

陽性と判定したアレルをFinal Assignment欄に入力

- Epitope Analysis Resultsよりダブルクリック
- グラフ内のアレルをダブルクリック(ピンクでハイライトされる)

削除する際は「×」をクリック

「Save」をクリックして保存

カットオフ値の設定

①

②

- Product TypeはLABScreen Single Antigenを選択
- FormulaはUser Cutoff(Baseline)を選択

- Threshold「x6」以上が陽性として判定されるため「x6>」の欄にカットオフ値を入力
- 左側がクラス I、右側がクラス II
- 「x8」～「x2」の全ての項目に数値の入力が必要
- 入力後、saveを押して保存

Analysis Configuration Settings

HLA Fusion™

Antibody Product: MM

Product Type: LABScreen Single Antigen

Threshold: X6 Formula: User CutOff (Baseline)

Low Bead Count *: 50

NC Raw *: 1500

Low NC % *: 75

Low PC *: 500

Low PC/NC Ratio *: 2

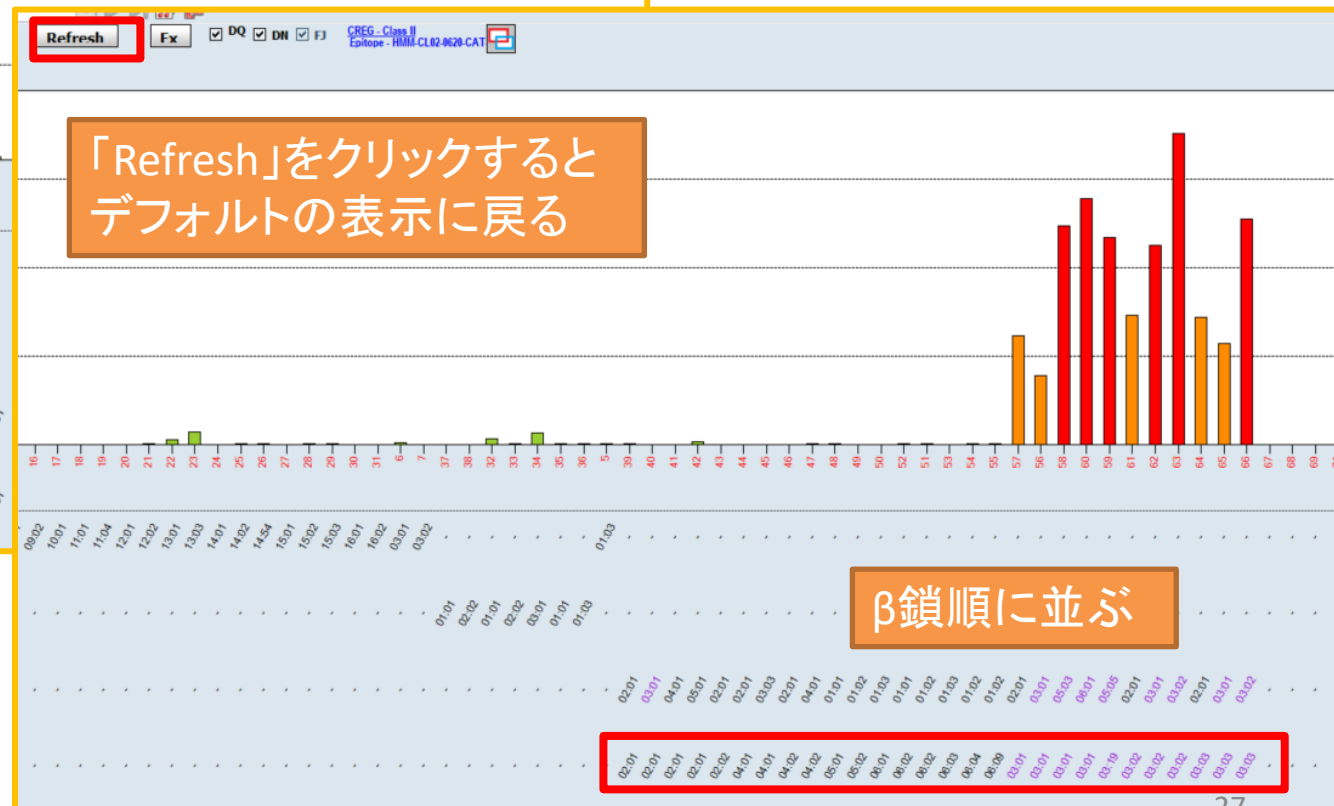
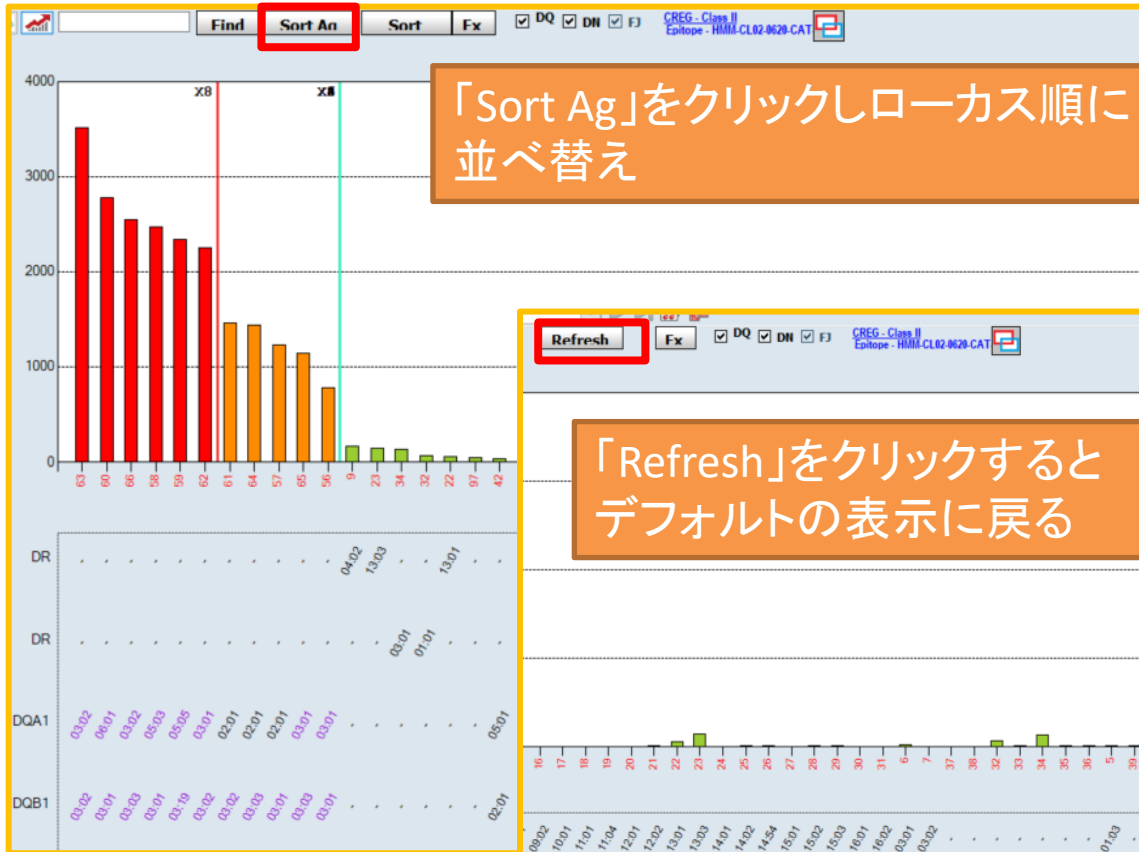
Formula options: User CutOff (Baseline), Baseline, Mixed Formula, Ratio Scoring, Raw Data, User CutOff (Raw Data), User CutOff (Ratio), Locus Specific CutOff (Baseline), Locus Specific CutOff (Raw Data), Locus Specific CutOff (Ratio)

User Defined CutOff :

Class I		Class II	
X8 >=	3000	X8 >=	3000
X6 >=	1000	X6 >=	1000
X4 >=	500	X4 >=	500
X2 >=	300	X2 >=	300

Buttons: Reset to OLI, Save, Close

ローカス順に並べ替える



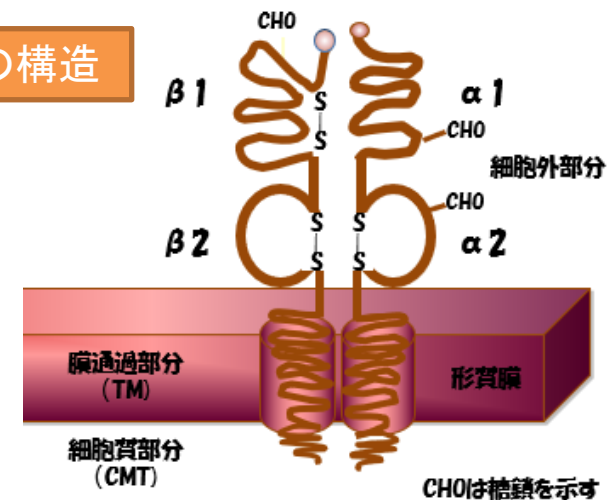
クラス2の解析

- DP及びDQのビーズには2種類のHLA抗原が貼りついている
- 判定する場合は、該当ビーズの反応がα鎖とβ鎖のどちらによる反応であるかを判断することが必要

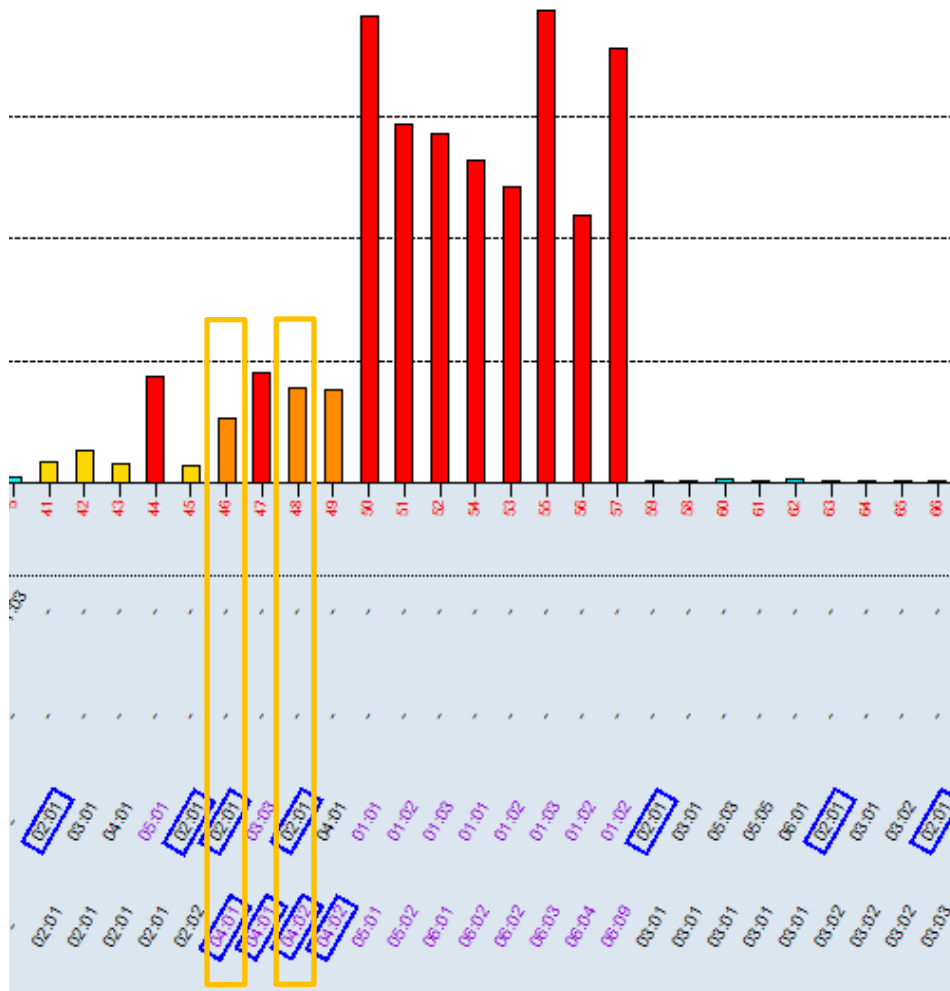
データシートの例

39	rDQ0201A0201	DQA1*02:01, DQB1*02:01	DQ2
40	rDQ0201A0301	DQA1*03:01, DQB1*02:01	DQ2
41	rDQ0201A0401	DQA1*04:01, DQB1*02:01	DQ2
42	C4987DQ0201	DQA1*05:01, DQB1*02:01	DQ2
43	rDQ0202A0201	DQA1*02:01, DQB1*02:02	DQ2
44	rDQ0401A0201	DQA1*02:01, DQB1*04:01	DQ4
45	C4107DQ0401	DQA1*03:03, DQB1*04:01	DQ4
46	rDQ0402A0201	DQA1*02:01, DQB1*04:02	DQ4
47	rDQ0402A0401	DQA1*04:01, DQB1*04:02	DQ4
48	C4905DQ0501	DQA1*01:01, DQB1*05:01	DQ5

Class 2の構造



クラス2の解析例-2



同じアレルが結合しているビーズが陽性と陰性が混在する場合

DQA1*02:01を例に説明します

DQA1*02:01が結合しているビーズが7個ありますが、陰性のビーズがあるのでDQA1*02:01は陰性です

46と48番ビーズはなぜ陽性なのか？

→ビーズ構成を確認します

ビーズ番号	DQA1	DQB1
46	02:01	04:01
48	02:01	04:02

DQB1*04:01は47番ビーズにも結合

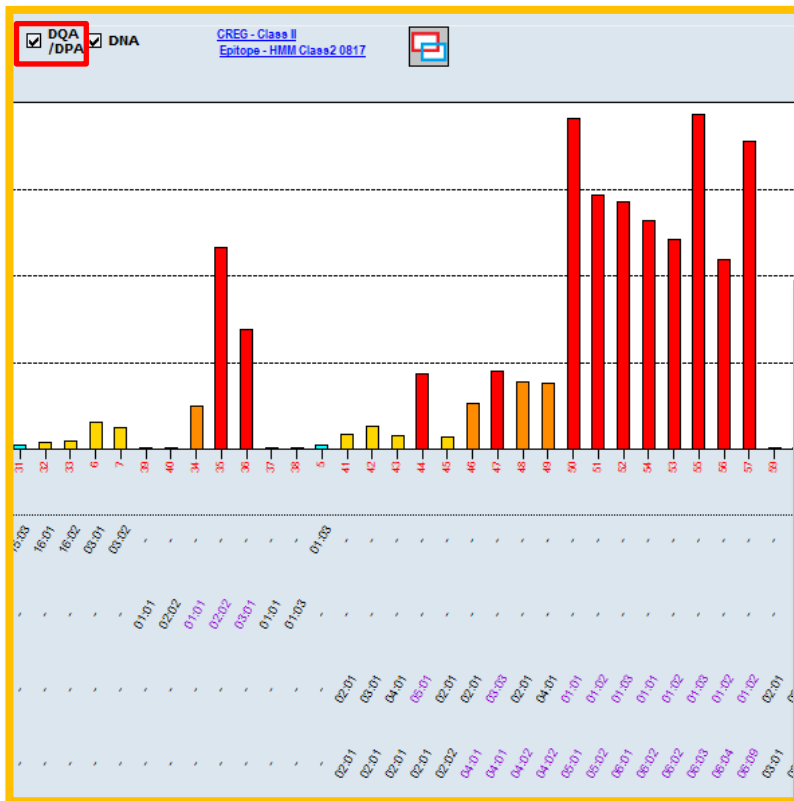
→47番は陽性= DQB1*04:01は陽性

DQB1*04:02は49番ビーズにも結合

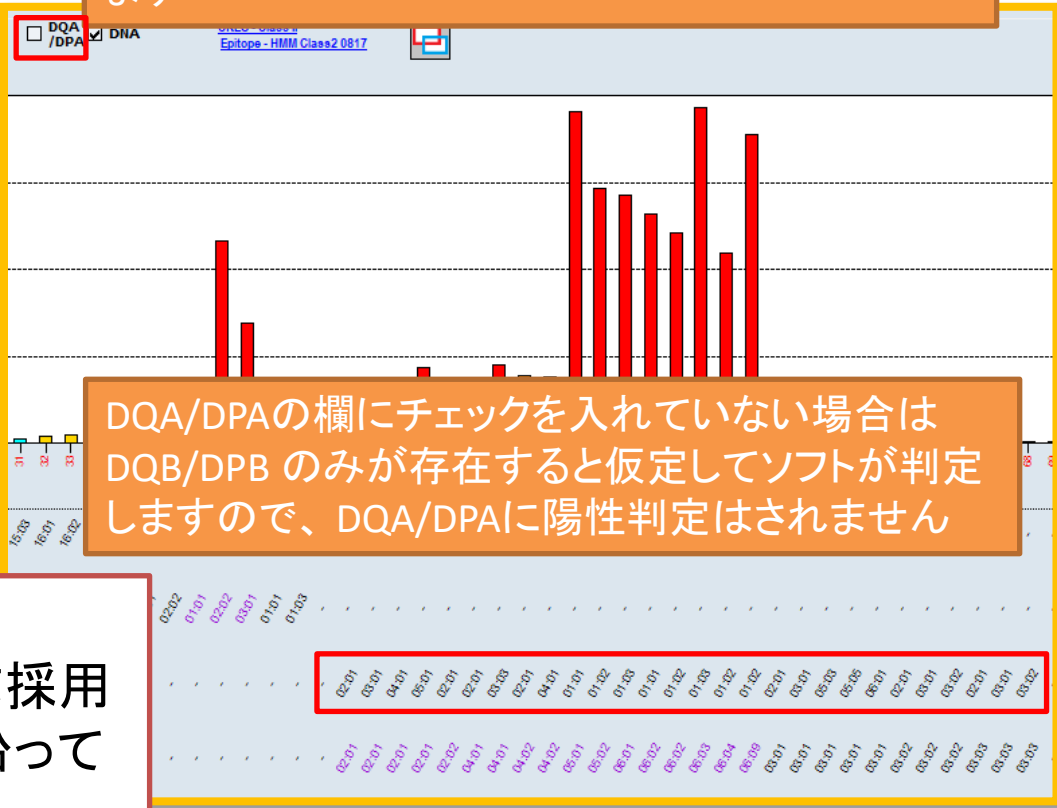
→49番は陽性= DQB1*04:02は陽性

上記より46と48番ビーズはDQB1抗体による陽性反応であるため、DQA1*02:01は陰性と判定ができます

クラス2の解析例-3



DQA/DPAの欄にチェックを入れた場合は、α鎖が反応していると考え、ソフトが自動判定を行います
 ソフトが陽性と判定したアレルは紫色で表示されます



DQA/DPAの欄にチェックを入れていない場合はDQB/DPBのみが存在すると仮定してソフトが判定しますので、DQA/DPAに陽性判定はされません

*** 注意事項 ***
 ソフトの自動判定の結果をそのまま採用せず、前ページで説明した手順に沿ってご自身で判定をお願い致します

レポート

The screenshot displays the Veritas software interface. At the top, the 'Reports' menu is highlighted with a red box. Below it, a dropdown menu is open, showing options: 'Antibody Custom' (highlighted with a red box), 'Antibody Screening/Identification', 'Antibody Screening Results', and 'Single Antigen Report'. The main window shows a 'Generic Antibody' report setup for 'LABScreen'. A 'Setup' button is highlighted with a red box. A dialog box titled 'Custom Antibody Screening Report Setup' is open, showing various configuration options for 'HLA Fusion™'. The dialog box has several sections with 'Check All' and 'Uncheck All' buttons:

- Patient Information:** Includes checkboxes for Patient ID, Project Type, SSN, Ethnicity, etc.
- Test Configuration:** Includes checkboxes for User Settings, NC and PC Values, etc.
- Overall Results/Assignments:** Includes checkboxes for Overall Pos/Neg, % PRA, etc.
- Epitope Analysis Results:** Includes checkboxes for Antibody Specificity, CREG Analysis Details, etc.
- Tail Analysis Results:** Includes checkboxes for Antibody Specificity, Tail Analysis Details, etc.
- Test and Catalog Details:** Includes checkboxes for Bead ID or Test Well, Test Values, etc.
- Sample Information:** Includes checkboxes for Sample ID, System Comments, etc.
- Session Information:** Includes checkboxes for Session ID/Date, Luminex Info, etc.

At the bottom of the dialog box, there are buttons for 'Check All', 'Uncheck All', 'Save', 'Delete', and 'Cancel'. A red box highlights the 'Setup' button in the main window.

レポートに出力する項目を選択

表示例-1

Custom Antibody Screening Report Setup

HLA Fusion™

Type or enter the report name*:
LABScreen

Lab Information

Patient Information
Check All **Uncheck All**

- Patient ID, Name (REQUIRED for this group)
- Project Type
- SSN
- Ethnicity, DOB, Gender
- Disease, Status, Blood, Transplant Type
- Address, Phone, Email
- Spouse, Emg. Contact, Employer
- DCN, Hospital, Division
- UNOS CPRA
- Donor Info
- Molecular Typing Sero Typing
- Antibody Assignment
- Match / Mismatch
 - Add MFI Baseline
- Acceptable Antigens
- Unacceptable Antigens
- AM DFC ETKAS DFC
- Unacceptable Epitopes

Test Configuration
Check All **Uncheck All**

- User Settings
- Excluded Antigen Threshold, No. Level
- NC and PC Values and Cutoffs

Overall Results/Assignments
Check All **Uncheck All**

- Overall Pos/Neg
- % PRA
- Antibody
- Possible Epitopes

Epitope Analysis Report
Check All **Uncheck All**

- Antibody Specificity
- CREG Analysis (TP, FN, Mean)
- CREG Chart

Sample Information
Check All **Uncheck All**

- Sample ID (REQUIRED)
- Barcode
- System Comments
- User Comments
- Sample Source
- Dilution Factor

Session Information
Check All **Uncheck All**

- Session ID/Date (REQUIRED for this group)
- Luminex Info
- Session Details: Catalog ID, Locus Type, Test Position, Date, NS Sample
- More Tests and Tests Remarks
- Quantiplex/SFI

LABScreen

Approved By:

Lab Name 1
Institute:
Street: 1
Lab City:
Region:
Country:
Notes:

Lab Code
Contact: 1
Email: chiefujiwara@veritastk.co.jp
Phone:
Fax:

施設情報

Patient Name:
DOB:
Gender: UNK SSN:
Disease:
Status:
Address:
Phone:
Spouse:
Employer:
Division:
Emergency Contact:
Donor Center ID:
From Other Facility: NO
Patient/Donor:
AMDFC:
ETKAS DFC:
Molecular Typing:
Serology Typing:
Antibody Assignment: Class I:
Class II:
MIC:

患者、ドナー情報

Patient Donor Match/Mismatch
Acceptable Antigens:
Unacceptable Antigens:
Unacceptable Epitope- Class I:
Unacceptable Epitope- Class II:
Unacceptable Epitope- MIC:

カタログID、LABScan情報

Session ID: 200908_LSI1A04011_NC025-2New_20200908_142249 Luminex: xPONEN1/FlexMAP 3D-4.3.22907/SNFBDD14231002
Catalog: LSI1A04NC23_011_00 Test Pos: 74(1,B10)
Quantiplex/SFI Used:
Sample ID: FL1-PC Local ID:
Sample Date: 9/8/2020
Dilution Factor:
Date: 9/8/2020 NS Sample: NC
Confirmed By: Date: Test Type: Single Class I

ONE LAMBDA

Batch Imported

表示例-2

Test Results

	Class I	Class II
Overall (Pos/Neg):	Positive	
%PRA - or - %SA:	15	
Antibody Assignment:	B48, B41, B81, B45, B50, B60, B72, B61, B78, B76, B62, B71, B18, B39, B35, B75, B*48:01, B*40:01	

解析画面で陽性と記録した抗原/アレルが表示

Epitope Analysis

	Specificity	DSA	TP	FN	Mean (Baseline) of Positives
Class I	B45		1	0	26434.08
	B76		1	0	24681.3
	B44		2	0	23915
	A33		2	0	21937.27
	A68				
	A34				
	A26				
	A31		1	0	19219.48
	A66		2	0	18255.89
	A25		1	0	17949.33
	B82		1	0	17663.97
	A69		1	0	17441.25
	A74			0	
	A29			0	16800.09
	A2				
	A3				

DSA情報はドナー情報を入力したときのみ表示

CREG Table

Legend:
 Red Circle: DSA Positive
 Blue Circle: Non DSA Positive
 Yellow Circle: DSA Negative

A Locus:
 Strong Cross-reactivity (Green)
 Cross-reactivity (Light Green)
 CREG (Cross-reactivity Group) (Blue)

B Locus:
 Strong Cross-reactivity (Green)
 Cross-reactivity (Light Green)
 CREG (Cross-reactivity Group) (Pink)

Test Configuration

User Settings:
 Excluded Antigens, Positive Region Threshold, Normalization Formula, All Level

NC and PC Values, % PRA - or - %SA and Cutoffs by Region

Overall Results/Assignments

Overall Pos/Neg Other
 % PRA % Donor PR
 Antibody New Antibody
 Possible Epitope Amino Acid

Epitope Analysis Results

Antibody Specificity (REQUIRED for this analysis)

CREG Analysis Details:
 TP, FN, Mean (Raw) of Positives

CREG Chart, Circle DSA

Rxn Score

表示例-3

×

Tail Analysis Results

Antibody Specificity (REQUIRED for this)

Tail Analysis Details:
TP/FP/FN/TN, R Value, Average Score, % Inclusion, Strength Index

Manual Tail Assignment

Test and Catalog Details

Bead ID or Test Well (REQUIRED for this)

Test Values: Rxn, Raw, Normalized, Count

SFI Raw, SFI Normal

Sero Specificity

Allele Specificity

Sort by: Bead ID

ASC DESC

Test and Catalog Details

Bead ID or Test Well (REQUIRED for this)

Test Values: Rxn, Raw, Normalized, Count

SFI Raw, SFI Normal

Sero Specificity

Allele Specificity

Sort by: Normalized

ASC DESC

ソートする項目の変更可能

Test Details							Allele Specificity	Patient Typing
Bead	Rxn	Raw	SFI Raw	Normal	SFINormal	Cnt	Specificity	
001		20.77					157	
002		12569.04					161	
003	1	48.44		27.67		171	A1	A*01:01
004	8	21913.96		21893.19		146	A2	A*02:01
005	8	10781.83		10761.06		149	A2	A*02:03
006	8	22007.99		21987.22		139	A2	A*02:06
007	1	33.59		12.82		166	A3	A*03:01
008	1	50.34		14.13		168	A11	A*11:01
009	1	56.35		9.06		186	A11	A*11:02
010	4	699.61		676.73		169	A23	A*23:01
011	4	1355.66		1334.89		181	A24	A*24:02
012	4	1330.94		1310.17		145	A24	A*24:03
013	1	54.05		16.87		152	A25	A*25:01
014	1	70.53		7.29		172	A26	A*26:01
015	2	162.38		141.61		166	A29	A*29:01
016	4	1443.46		1422.69		170	B27, Bw4	B*27:05

ビーズID順

Test Details							Allele Specificity	Patient Typing
Bead	Rxn	Raw	SFI Raw	Normal	SFINormal	Cnt	Specificity	
077	8	27684.38		27619.76		146	B73, Bw6	B*73:01
089	8	27331.31		27250.91		100	Cw7	C*07:02
006	8	22007.99		21987.22		139	A2	A*02:06
004	8	21913.96		21893.19		146	A2	A*02:01
095	8	20273.42		20169.45		155	Cw17	
031	8	19961.05		19909.16		163	A69	A*69:01
030	8	17258.31		17154.54		138	A68	A*68:02
096	8	16771.27		16715.59		151	Cw18	
090	8	13528.64		13482.14		130	Cw8	C*18:02
088	8	12753.6		12601.14		139	Cw6	C*08:01
005	8	10781.83		10761.06		149	A2	C*06:02
8		8232.9		8212.13		146	A68	A*02:03
8		5319.59		5256.5		149	Cw12	A*68:01
8		4882.13		4828.42		137	Cw16	
034	8	4312.45		4291.68		159	B7, Bw6	C*12:03
073	6	3658.86		3608.32		157	B57, Bw4	C*16:01
								B*07:02
								B*57:03

nMFIの値順

表示例-4

✕

Tail Analysis Results

Antibody Specificity (REQUIRED for this)

Tail Analysis Details:

Manual Tail Assignment

Bead ID or Test Well (REQUIRED for this)

Test Values: Rxn, Raw, Normalized, Count

SFI Raw, SFI Normal

Sero Specificity Sort by: Bead ID

Allele Specificity ASC DESC

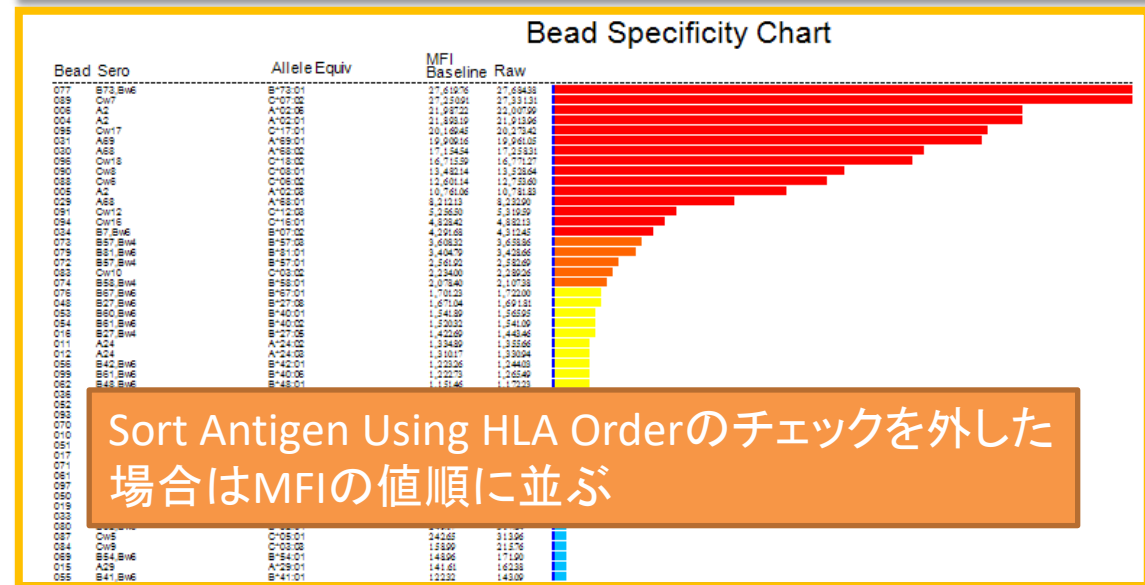
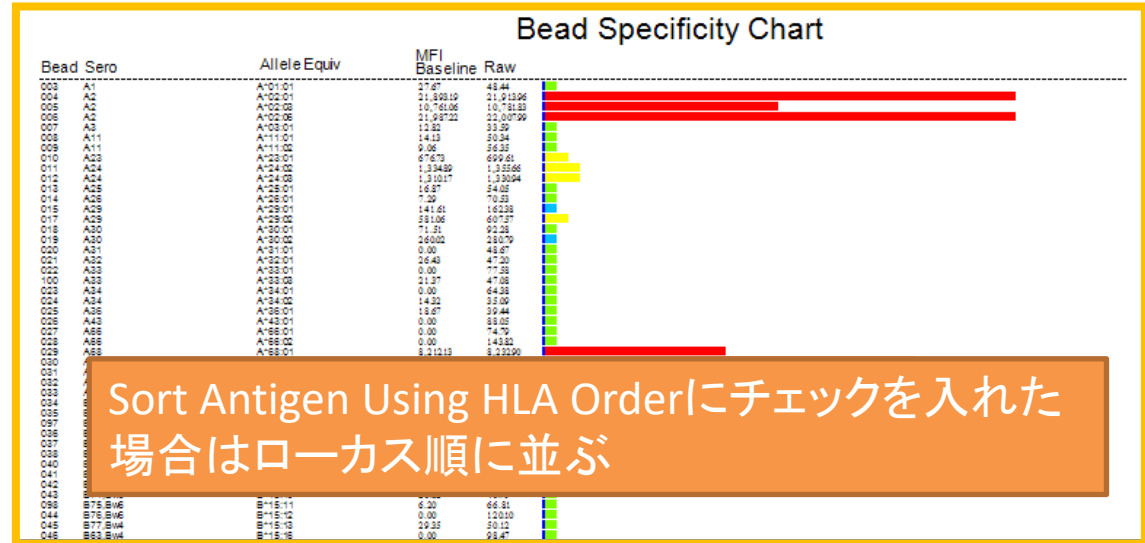
Cutoff Summary

Bead MFI Chart

Raw Data Baseline

Sort Antigen Using HLA Order

Rxn Score Sort Alphabetically



設定例

Custom Antibody Screening Report Setup

HLA Fusion™

Type or enter the report name*:
test

Lab Information

Patient Information

- Patient ID, Name (REQUIRED for this group)
- Project Type
- SSN
- Ethnicity, DOB, Gender
- Disease, Status, Blood, Transplant Type
- Address, Phone, Email
- Spouse, Emg. Contact, Employer
- DCN, Hospital, Division
- UNOS CPRA
- Donor Info
- Molecular Typing Sero Typing
- Antibody Assignment
- Match / Mismatch
 - Add MFI Baseline
- Acceptable Antigens
- Unacceptable Antigens
- AM DFC ETKAS DFC
- Unacceptable Epitopes

Sample Information

- Sample ID (REQUIRED) Barcode
- System Comments User Comments
- Sample Source Dilution Factor

Session Information

- Session ID/Date (REQUIRED for this group)
- Luminex Info
- Session Details: Catalog ID, Locus Type, Test Position, Date, NS Sample
- More Tests and Tests Remarks
- Quantiplex/SFI

Test Configuration

- User Settings:
 - Excluded Antigens, Positive Region Threshold, Normalization Formula, Allele Level
- NC and PC Values, % PRA -or- %SA and Cutoffs by Region

Overall Results/Assignments

- Overall Pos/Neg Other
- % PRA % Donor PRA
- Antibody New Antibody
- Possible Epitope Amino Acid Position

Epitope Analysis Results

- Antibody Specificity (REQUIRED for this group)
- CREG Analysis Details:
 - TP, FN, Mean (Raw) of Positives
- CREG Chart, Circle DSA

Tail Analysis Results

- Antibody Specificity (REQUIRED for this group)
- Tail Analysis Details:
 - TP/FP/FN/TN, R Value, Average Score, % Inclusion, Strength Index
- Manual Tail Assignment

Test and Catalog Details

- Bead ID or Test Well (REQUIRED for this group)
- Test Values: Rxn, Raw, Normalized, Count
- SFI Raw, SFI Normal
- Sero Specificity
- Allele Specificity

Sort by: Sero Specificity
 ASC DESC

Cutoff Summary

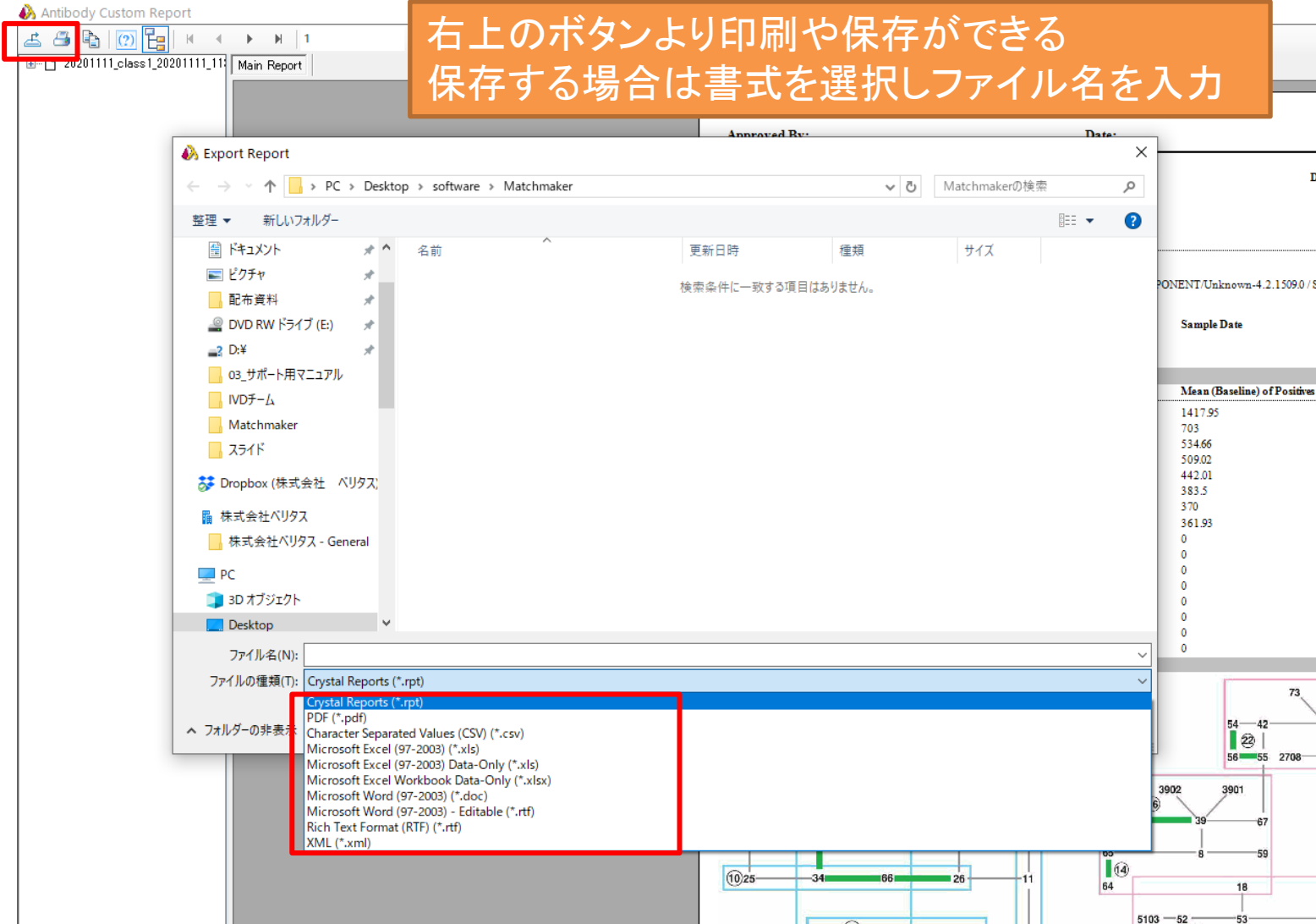
Bead MFI Chart

- Raw Data Baseline
- Sort Antigen Using HLA Order

Rxn Score Sort Alphabetically

ONE LAMBDA

印刷・保存



Antibody Custom Report

20201111_class1_20201111_11; Main Report

Export Report

PC > Desktop > software > Matchmaker

Matchmakerの検索

整理 新しいフォルダー

- ドキュメント
- ピクチャ
- 配布資料
- DVD RW ドライブ (E:)
- D:*
- 03_サポート用マニュアル
- IVDチーム
- Matchmaker
- スライド
- Dropbox (株式会社 ベリタス)
- 株式会社ベリタス
- 株式会社ベリタス - General
- PC
- 3D オブジェクト
- Desktop

ファイル名(N):

ファイルの種類(T): Crystal Reports (*.rpt)

- Crystal Reports (*.rpt)
- PDF (*.pdf)
- Character Separated Values (CSV) (*.csv)
- Microsoft Excel (97-2003) (*.xls)
- Microsoft Excel (97-2003) Data-Only (*.xls)
- Microsoft Excel Workbook Data-Only (*.xlsx)
- Microsoft Word (97-2003) (*.doc)
- Microsoft Word (97-2003) - Editable (*.rtf)
- Rich Text Format (RTF) (*.rtf)
- XML (*.xml)

右上のボタンより印刷や保存ができる
保存する場合は書式を選択しファイル名を入力

ONENT/Unknown-4.2.1509.0 / S

Sample Date

Mean (Baseline) of Positives

1417.95
703
534.66
509.02
442.01
383.5
370
361.93
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0

73 7

54 42

22

56 55 2708

3902 3901

39

67

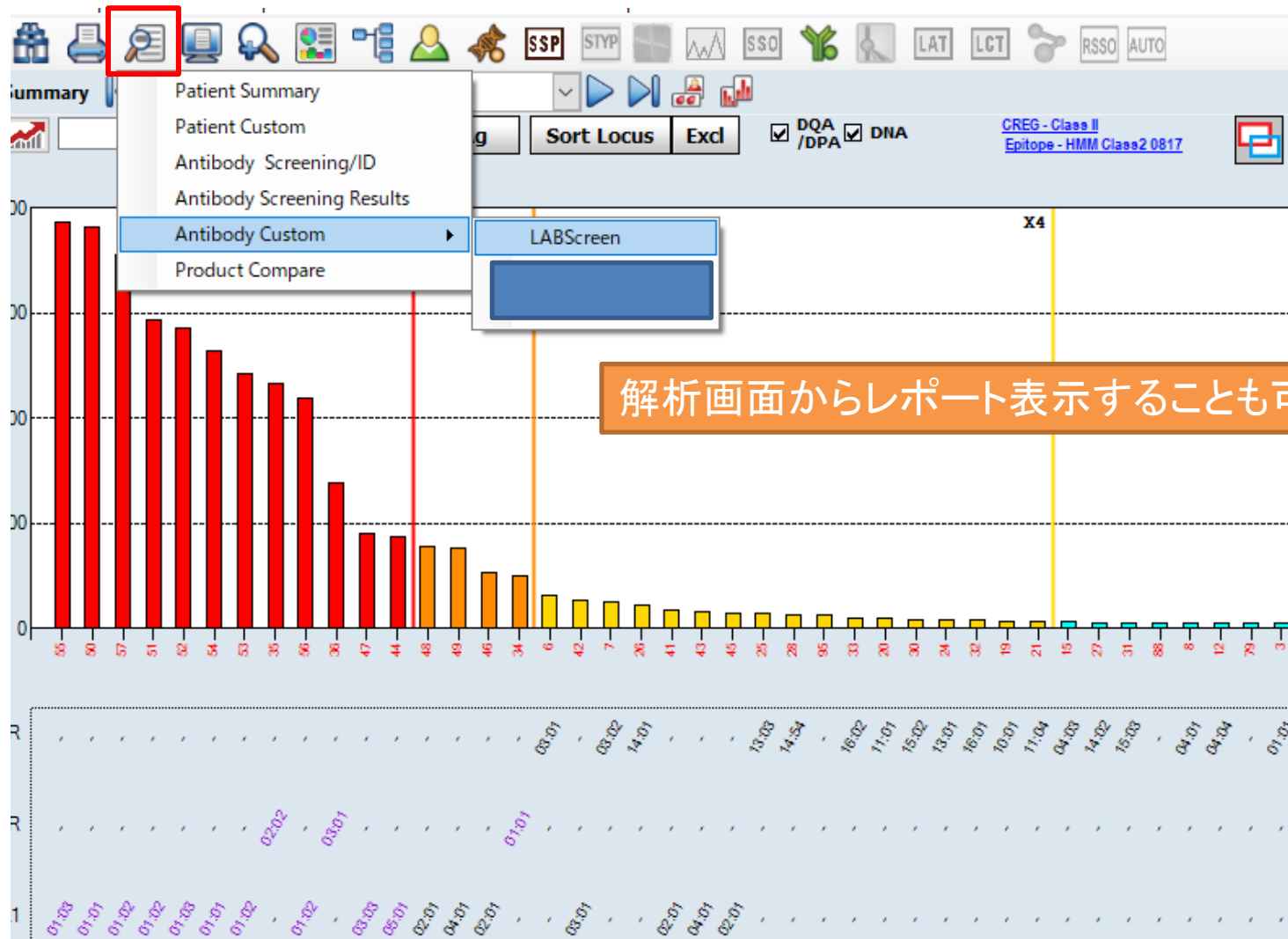
8 59

64

18

5103 52 53

解析画面からのレポートの表示



同一患者の別のデータを並べて見る

Sample IDまたはPatient IDが同一の他のセッションの結果が表示

Sample	Sample Date	Patient ID		
FL1-PC		Patient 160	20090	
FL1-PC		Patient 160	20090	
FL1-PC		Patient 160	200908_LS1A04011_NC023-1New_20200908_141854	LS1A04NC23_011_00
FL1-PC		Patient 160	200908_LS1A04011_NC023-2New_20200908_142249	LS1A04NC23_011_00
FL1-PC		Patient 160	200908_SA1011_NC023-2_20200908_121823	LS1A04NC23_011_00
FL1-PC		Patient 160	200908_LS2A01013_NC023-1New_20200908_142611	LS2A01NC23_013_01
FL1-PC		Patient 160	014_200908_LS2A	
FL1-PC		Patient 160	200908_LS2A010	
FL1-PC		Patient 160	200908_SA2013_	
FL1-PC		Patient 160	200908_SA2013_	
SH3102		Patient 160	20190515QCWS_	
SH3102		Patient 160	20190515QCWS_	
SH3102		Patient 160	20190508_QCWS_	
SH3102		Patient 160	20190515QCWS_	
SH3102		Patient 160	20190515QCWS_	
SH3102		Patient 160	20190515QCWS_	
SH3102		Patient 160	20190515QCWS_	

ダブルクリックすると2つの結果を並べて表示可能

4桁表示への変更

Utilities Help Exit

- Update Reference
- Catalog Template Association
- Molecular Product Configuration
- Antibody Product Configuration
 - Create Combined Products
 - Set Default Negative Value
 - Set Mixed Product Configuration
 - Set Analysis Configuration
 - NS File Import
- General Settings
- Products Selection
- Validation
- Switch User
- Switch Database

Analysis Configuration Settings

HLA Fusion™

Antibody Product: MM

Product Type: LABScreen Single Antigen

Threshold: X Formula: Baseline Cw Include DQA/DPA Include

Low Bead Count *: 500 CREG *: OLI FcI

NC Raw *: FcI

Low NC % *: FcI

Low PC % *: FcI

Low PC/NC P: FcI

Negative Sample

Normal Value of First Bead < 500 Sort Beads on Antigen

Normal Value of Third Bead < 300 Display Graph Raw

Do Not Display Warning Messages

- Swap Bead if NC is higher than all Beads
- Swap Bead if NC is high
- Swap Bead if Low NC

Set Max: **User Defined CutOff :**

Raw 10000 $\wedge 4 \leq$ $\wedge 4 \leq$

$X 2 \geq$ $X 2 \geq$

- Auto Accept All
- Hide Tail Analysis Window
- Exclude Patient Typing
- Show DNA Mode
- Use W6-32/FJ Factor Normalization as Default
- Use Mean of Normal in Epitope Analysis
- Use All Beads to Calculate Mean in Epitope Analysis
- Use Active Formula for Match/Mismatch DSA Value

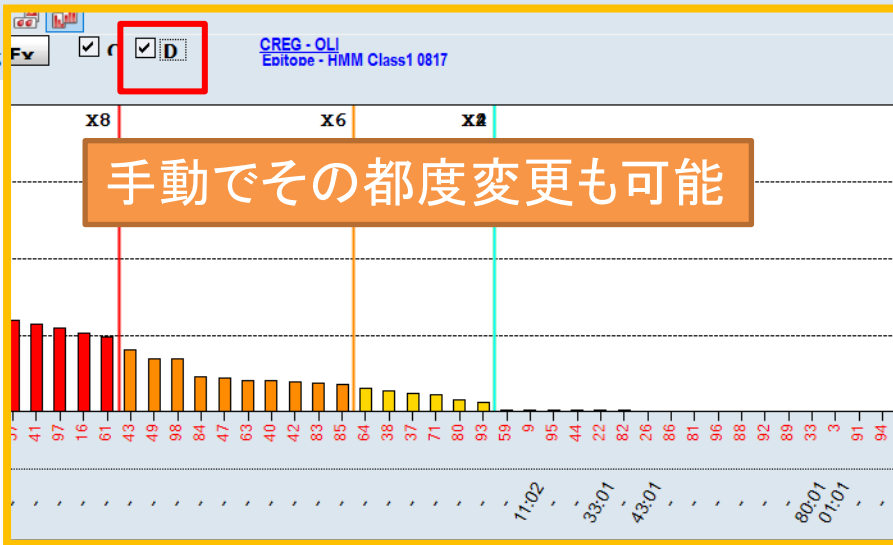
* : Required Field

Reset to Save Close

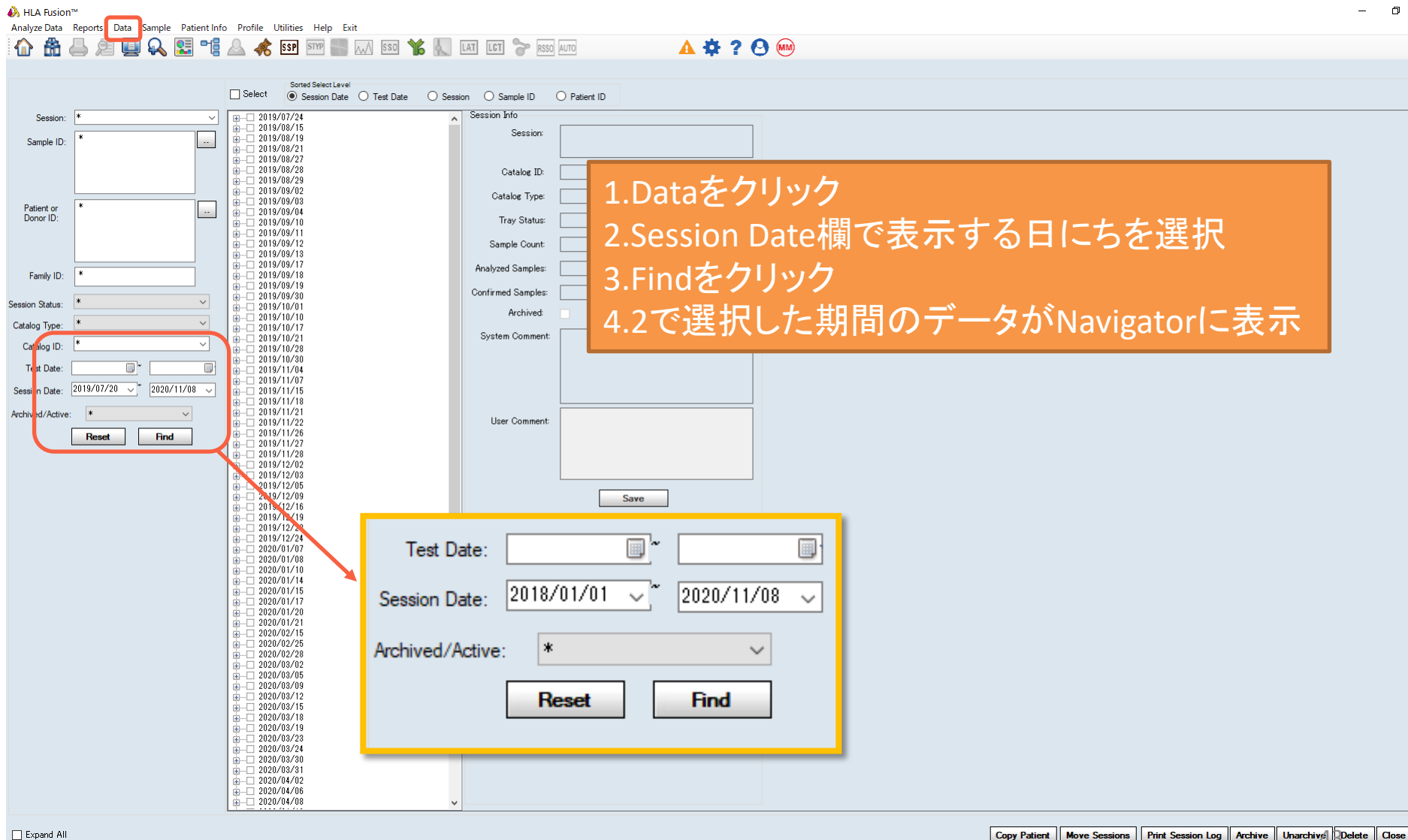
製品を選択してください。
Single Antigen or PRA

手動でその都度変更も可能

常に4桁表示となるよう設定



Navigator表示の変更



The screenshot shows the HLA Fusion software interface. The 'Data' menu item is highlighted in the top navigation bar. The main window displays a list of sessions with columns for Session Date, Test Date, Session, Sample ID, and Patient ID. The 'Session Date' column is selected, and the dates 2018/01/01 and 2020/11/08 are entered in the 'Session Date' filter field. The 'Find' button is highlighted in the bottom right corner.

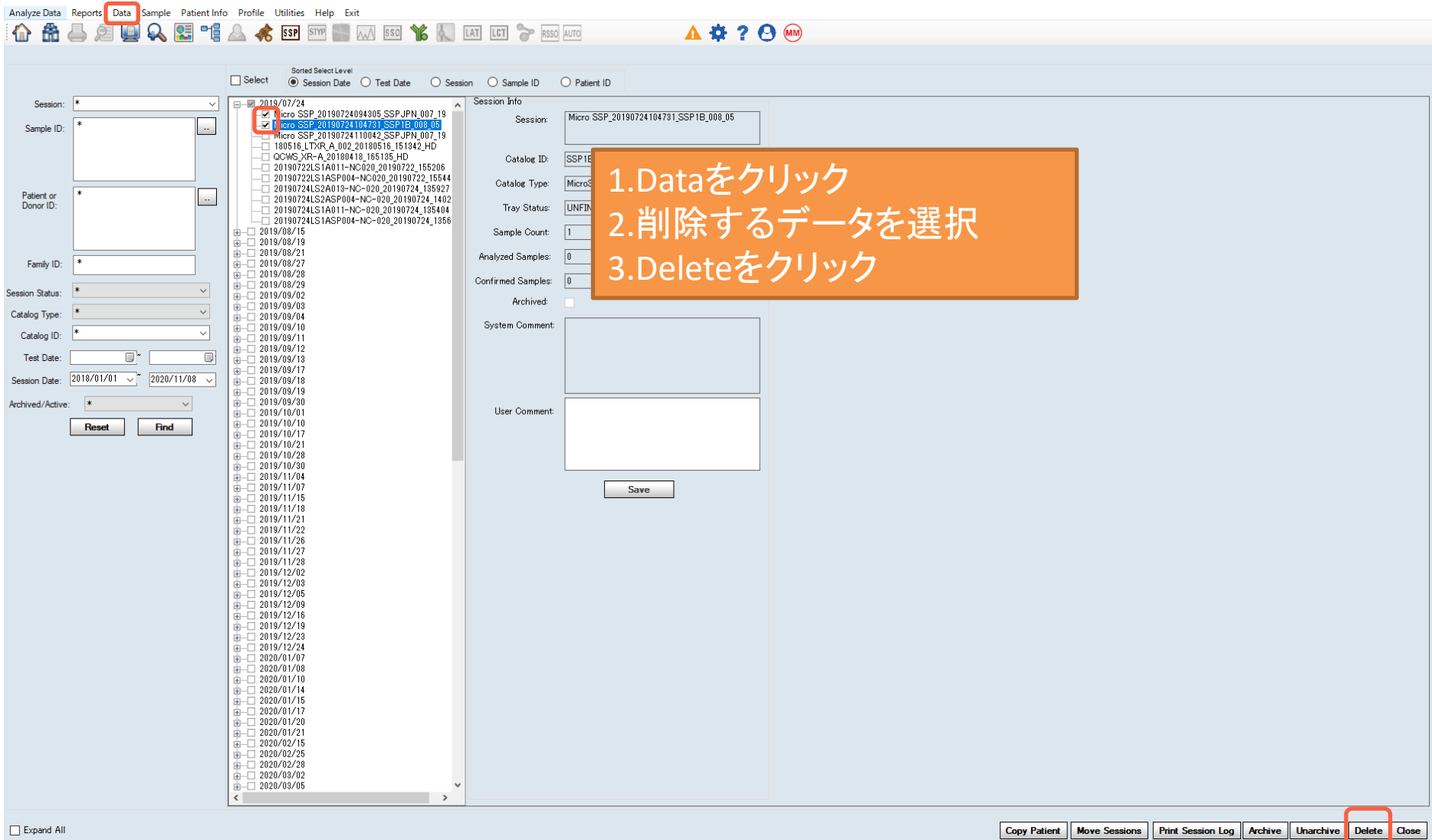
Sorted Select Level
 Session Date Test Date Session Sample ID Patient ID

1. Dataをクリック
2. Session Date欄で表示する日にちを選択
3. Findをクリック
4. 2で選択した期間のデータがNavigatorに表示

Test Date: [] []
Session Date: 2018/01/01 [] ~ 2020/11/08 []
Archived/Active: * []
Reset Find

Expand All Copy Patient Move Sessions Print Session Log Archive Unarchive Delete Close

データの削除



Analyze Data Reports **Data** Sample Patient Info Profile Utilities Help Exit

Sorted Select Level
 Select Session Date Test Date Session Sample ID Patient ID

Session: *
Sample ID: *
Patient or Donor ID: *
Family ID: *
Session Status: *
Catalog Type: *
Catalog ID: *
Test Date: *
Session Date: 2018/01/01 ~ 2020/11/08
Archived/Active: *

2019/07/24
 Micro SSP_20190724104781_SSP1B_008_05
 Micro SSP_20190724110042_SSP1B_008_05
180516_LTXR_A_002_20180516_151342_HD
QCWS_XR-A_20180418_165135_HD
20190722LSIA011-NC020_20190722_155206
20190722LSIASP004-NC020_20190722_15544
20190724LS2A015-NC-020_20190724_135927
20190724LS2ASP004-NC-020_20190724_1402
20190724LSIA011-NC-020_20190724_135404
20190724LSIASP004-NC-020_20190724_1356

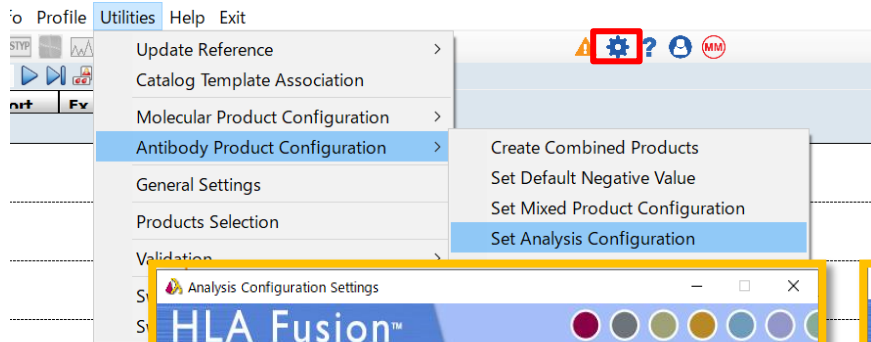
Session Info
Session: Micro SSP_20190724104781_SSP1B_008_05
Catalog ID: SSP1B
Catalog Type: MicroS
Tray Status: UNFIN
Sample Count: 1
Analyzed Samples: 0
Confirmed Samples: 0
Archived:
System Comment:
User Comment:
Save

1. Dataをクリック
2. 削除するデータを選択
3. Deleteをクリック

Expand All

Copy Patient Move Sessions Print Session Log Archive Unarchive **Delete** Close

解析条件の設定



NC値やPC値などの再検査基準を変更することができます

Analysis Configuration Settings

HLA Fusion™

Antibody Product: MM

Product Type: LABScreen Mixed

Low PC/NC Ratio*: 2

NC Row*: 500

Min Bead Count*: 50

Low PC*: 500

Do not display Warning Messages

Position	Sample	System Comment
17(1,A3)	LS-NC	
18(1,B3)		
19(1,C3)		
20(1,D3)		
21(1,E3)		
22(1,F3)		
23(1,G3)		
26(1,B4)		
27(1,C4)		
28(1,D4)		
29(1,E4)		

*: Required Field

Reset to OLI Save Close

Analysis Configuration Settings

HLA Fusion™

Antibody Product: MM

Product Type: LABScreen Single Antigen

Threshold: X6 Formula: Baseline

Low Bead Count*: 50

NC Row*: 1500

Low NC %*: 75

Low PC*: 500

Low PC/NC Ratio*: 2

Min BeadCnt	NC	PC	PC/NC Ratio
100	30.4	14394.2	473.493
100	1290.91	12826.3	9.936
100	1663.75	15139.3	9.1
100	177.41	17644.1	99.454
100	217.87	14907.1	68.422
100	1345.92	14046.5	10.436
100	702.43	17103.2	24.349
100	3566.78	15428.6	4.326
46	2057.17	4431.59	2.154
23	658.76	6153.18	9.341
37	1640.67	1813.67	1.105

*: Required Field

Reset to OLI Save Close

Epitopeの表示

DQA / DPA DNA
 GREG - Class II
 Epitope - HMM Class2 0817

Epitope
 All Ab Verified Other [iCn3D](#) Latest Version DNA Mode Assign epitope when it is double clicked

Group Name	AA Position	Polymorphic Residues											
70QRA	70QRA	70Q71R73A	DRB1*01:01	DRB1*01:02	DRB1*14:02	DRB1*04:04	DRB1*04:05	DRB1*04:03	DRB1*01:31	DRB1*01:32	DRB1*01:34		D
96Y2	96Y2	96Y98E120N(180L181T)	DRB1*04:01	DRB1*04:04	DRB1*04:05	DRB1*04:03	DRB1*04:02	DRB1*04:10	DRB1*04:06	DRB1*04:92	DRB1*04:34		D
13FEL	13FEL	13F14E26L	DRB1*01:01	DRB1*01:02	DRB1*10:01	DRB1*01:03	DRB1*01:28	DRB1*01:29	DRB1*01:30	DRB1*01:31	DRB1*01:32		D
96ES2	96ES2	96E98K120S(28E30C31)	DRB1*01:01	DRB1*01:02	DRB1*01:03	DRB1*01:04	DRB1*12:17	DRB1*01:13	DRB1*01:20				
57A	57A	57A58A60H	DRB1*14:01	DRB1*14:54	DRB1*14:120	DRB1*14:122	DRB1*14:124	DRB1*14:125	DRB1*14:16	DRB1*14:26	DRB1*14:28		D
111R	111R	111R	DPA1*02:01	DPA1*02:02									
74SR3	74SR3	71A75S77R(116I)(125S)	DQB1*05:01	DQB1*05:02	DQB1*05:03	DQB1*05:04	DQB1*05:05	DQB1*05:06	DQB1*05:07	DQB1*05:08	DQB1*05:09		D
55EA	55EA	55E56A57E	DPB1*05:01	DPB1*19:01	DPB1*47:01	DPB1*38:01	DPB1*36:01	DPB1*30:01	DPB1*24:01	DPB1*22:01	DPB1*21:01		D
31Q	31Q	31Q	DPA1*02:01	DPA1*02:02	DPA1*01:06	DPA1*02:04							
125SQ	125SQ	125S126Q	DQB1*05:01	DQB1*05:03	DQB1*05:07	DQB1*05:08	DQB1*05:10	DQB1*05:12	DQB1*05:15	DQB1*05:16			

青字：試薬に含まれるアレル

緑字：試薬に含まれないアレル

ピンクセル：Final Assignmentしたアレル

オレンジセル：Final Assignmentしたアレルと2桁レベルで同じアレル

4桁のアレルとしては試薬に含まれない

黄色セル：ドナーアレル(DSA)

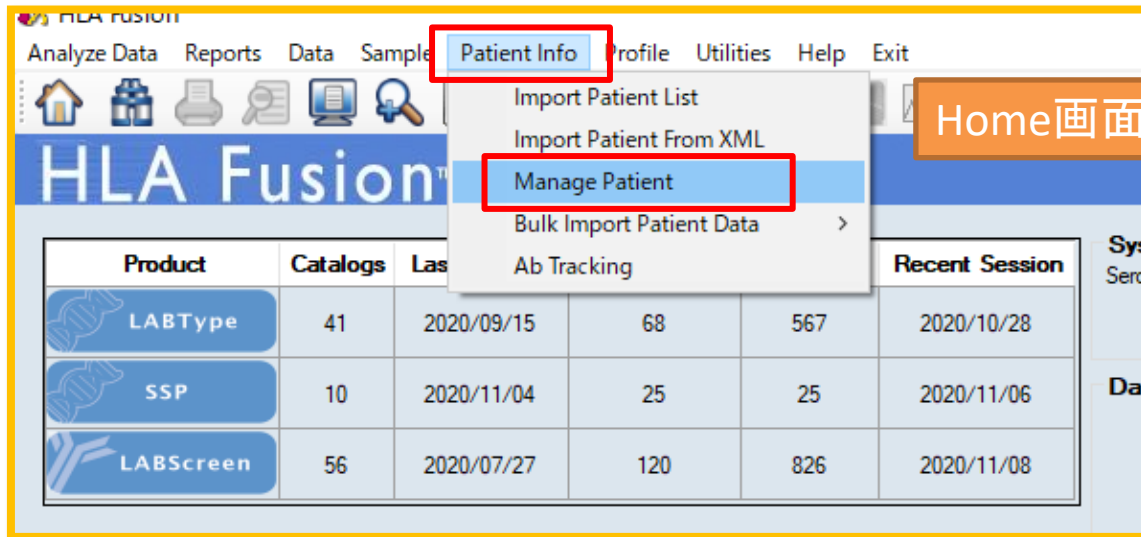
赤色セル：患者アレル(自己抗体)

患者情報の登録

登録方法

- マニュアルで入力
 - Home画面より登録
 - 解析画面より登録
 - 解析している結果に関連づけされる
 - 同じサンプルIDのデータにまとめて関連づけされる
- csvファイルを使用してまとめてインポート

マニュアルでの入力方法



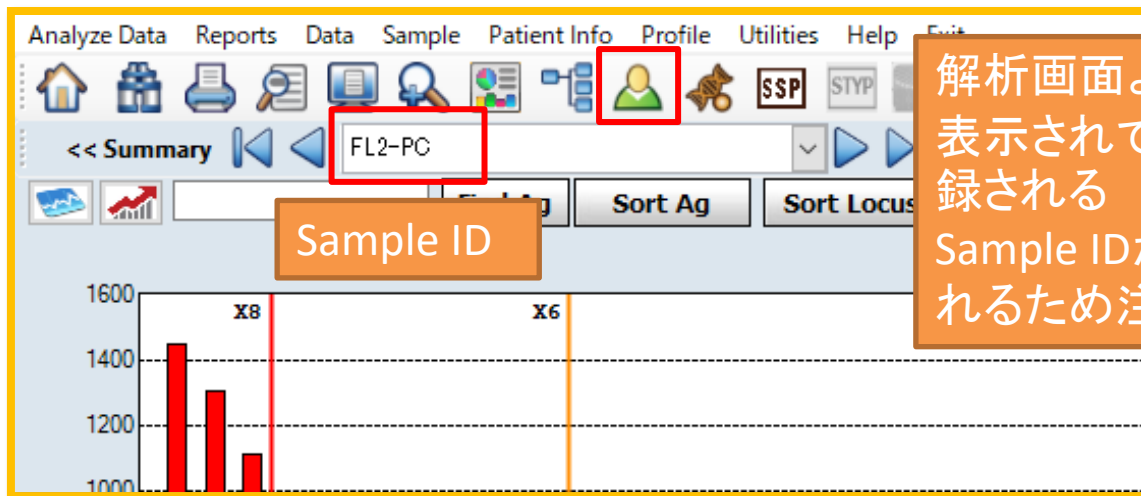
HLA Fusion

Analyze Data Reports Data Sample Patient Info Profile Utilities Help Exit

Import Patient List
Import Patient From XML
Manage Patient
Bulk Import Patient Data >
Ab Tracking

Product	Catalogs	Last	Recent Session
LABType	41	2020/09/15	68	567	2020/10/28
SSP	10	2020/11/04	25	25	2020/11/06
LABScreen	56	2020/07/27	120	826	2020/11/08

Home画面より入力



Analyze Data Reports Data Sample Patient Info Profile Utilities Help Exit

FL2-PC

Sample ID

Sort Ag Sort Locus

1600
1400
1200
1000

X8 X6

解析画面より入力

表示されているデータに患者情報が登録される

Sample IDが同じ他のデータにも登録されるため注意

患者情報の入力

Patient/Donor Information

General Info

Enforce ISBT format for Patient/Donor ID

Patient/Donor Info

Patient or Donor ID * ... C City

Patient/Donor Flag Patient State/Province

Family ID Country

First Name * Postal Code

Middle Name Region

Last Name * Phone

Birthdate <Select Date> Mobile

Gender Male Female LINK Work

Histo PatientID

MRN

Spouse Info

Spouse Name Donor ID Relat with

Emergency

Blood Type

Phone

ONE LAMBDA

Navigation: < < > >

Add New

赤枠は必須項目
IDは一度登録すると変更が
できないため注意

Patient/Donor Information

General Info HLA Tests Creatinine Tests Notable Events Treatment History Crossmatch Result

ID: Patient 160 Name: mitoe, nishimoto

Associate Sample IDs View Sample Summary Associate PRA Donor Groups AM DFC ETKAS DFC

Export to UNET Antibody Tested:

HLA Assignments Molecular

Class I			Class II							
A	B	C	DRB1	DRB3	DRB4	DRB5	DQB1	DQA1	DPB1	DPA1
02:10	46:01	01:02	13:02				03:03		03:01	
24:02	39:01	07:02	13:02				04:01		03:01	

HLA Assignments Serology Only digits, "BLANK", "Low", "-" and / are accepted in serology fields.

Class I				Class II			
A	B	Bw	Cw	DR	DR(51,52,53)	DQ	DP
2	46		1	13		9	3
24	39		7	13		4	3

NMDP HaploStats

CPRA Show UNOS Web Calculator

Other

MICA MICB KIR

Antibody

Class I

Class II

MIC Ar

Unacce

Accept

Unaccept

Class I

Class II

MIC

HLA Test Comments

ONE LAMBDA

Edit / Update

Save Close

必須項目を入力するとタブが表示されるため、
タイピング情報を入力してSave
「*」は不要

ドナー情報の入力

**赤枠は必須項目
IDは一度登録すると変更が
できないため注意**

**必須項目を入力するとタブが表示されるため、
タイピング情報を入力してSave
「*」は不要**

ONE LAMBDA

ドナー情報との関連づけ

必ずを入れる

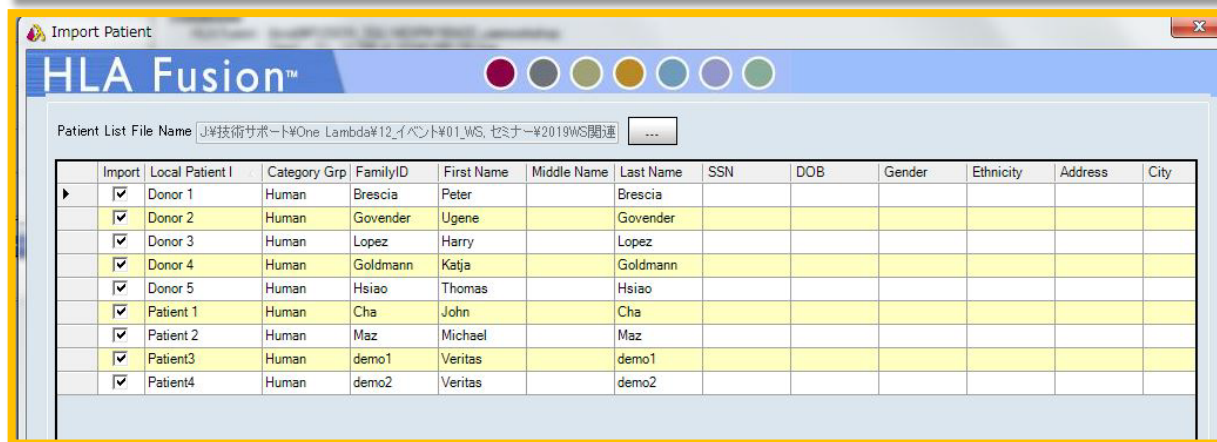
患者情報を表示し「Associate Donor IDs」をクリック
事前に登録したドナーIDを選択し、右側に移動して
OKをクリック
複数ドナーの登録可能

Donor ID	Relationship with patient	Association Comments	Comments
1235	with patient		

CSVファイルの作成

	A	B	C	D	E	F	G	AF	AG	AH	AI	AJ
1	PatientID	CategoryG	FamilyID	FirstName	MiddleName	LastName	Ssn	RhBloodT	PatientDo	Associate	Associated DonorIDs	HLA1
2	Patient 1			John		Cha			Patient		Donor 1,Donor 2,Donor 3,Donor 4,Donor 5	A*03:0
3	Patient 2			Michael		Maz			Patient		Donor 1,Donor 2,Donor 3,Donor 4,Donor 5	A*11:0
4	Donor 1			Peter		Brescia			Donor			A*34:0
5	Donor 2											A*23:1
6	Donor 3											A*29:0
7	Donor 4											A*03:0
8	Donor 5											A*01:0
9	Patient3			Veritas		demo1			Patient		Donor 1,Donor 2,Donor 3	A*11:0
10	Patient4			Veritas		demo2			Patient		Donor4	A*03:0

csvファイルを読み込むことでPatient情報を
インポートすることができる
* ひな型をご希望の方はご連絡ください *



Import Patient

HLA Fusion™

Patient List File Name: [日本語サポート#One_Lambda#12_イベント#01_WS_セミナー#2019WS関連] ...

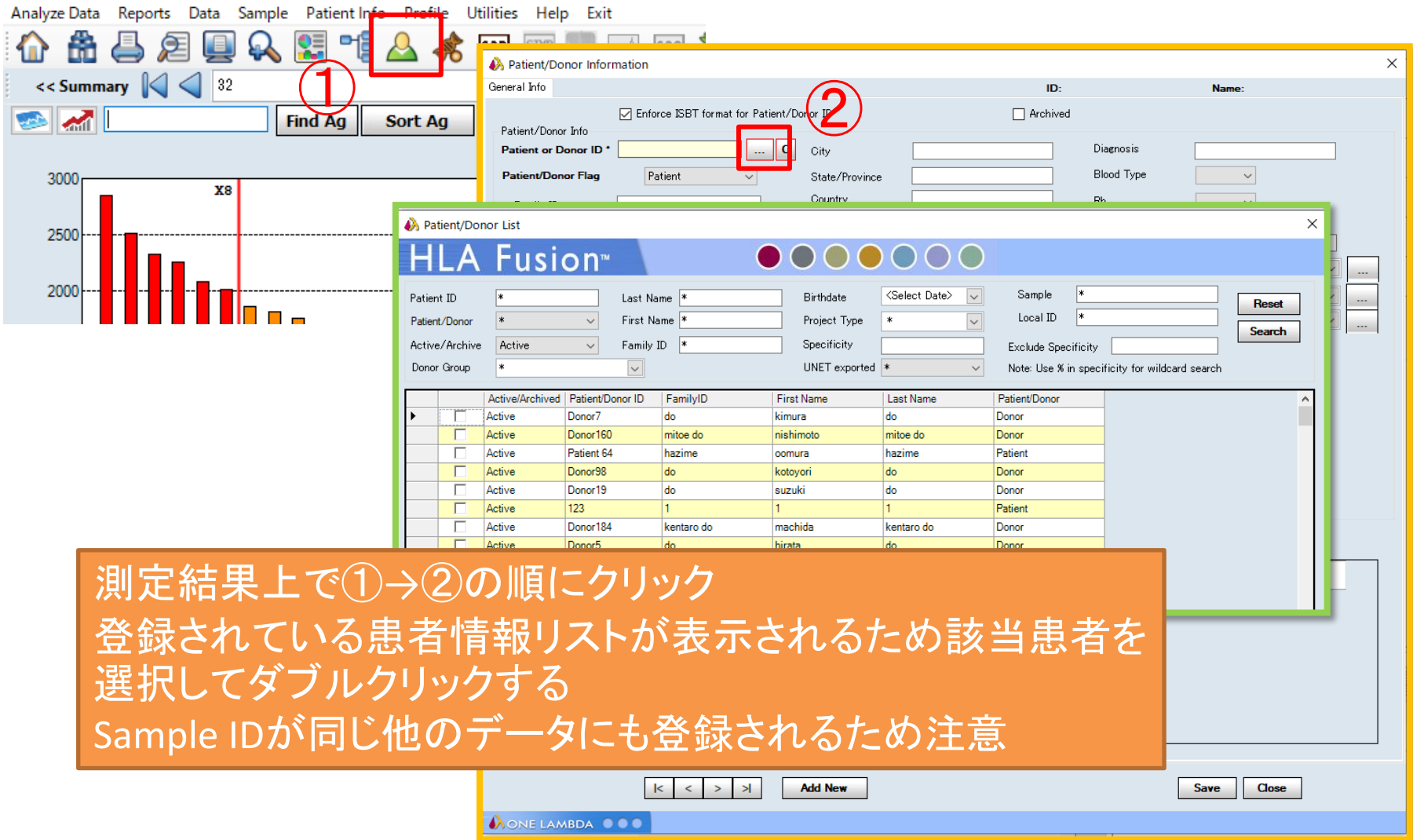
Import	Local Patient I	Category Grp	FamilyID	First Name	Middle Name	Last Name	SSN	DOB	Gender	Ethnicity	Address	City
<input checked="" type="checkbox"/>	Donor 1	Human	Brescia	Peter		Brescia						
<input checked="" type="checkbox"/>	Donor 2	Human	Govender	Ugene		Govender						
<input checked="" type="checkbox"/>	Donor 3	Human	Lopez	Harry		Lopez						
<input checked="" type="checkbox"/>	Donor 4	Human	Goldmann	Katja		Goldmann						
<input checked="" type="checkbox"/>	Donor 5	Human	Hsiao	Thomas		Hsiao						
<input checked="" type="checkbox"/>	Patient 1	Human	Cha	John		Cha						
<input checked="" type="checkbox"/>	Patient 2	Human	Maz	Michael		Maz						
<input checked="" type="checkbox"/>	Patient3	Human	demo1	Veritas		demo1						
<input checked="" type="checkbox"/>	Patient4	Human	demo2	Veritas		demo2						

HLA Fusionにインポート
した画面

日本語不可です。半角英数字を使用してください。

AI列にDonor IDを入力することでPatient情報とDonor情報の紐づけができます。

過去のデータとの関連づけ-1



Analyze Data Reports Data Sample Patient Info Profile Utilities Help Exit

<< Summary 32 Find Ag Sort Ag

3000
2500
2000
X8

①

②

Enforce ISBT format for Patient/Donor ID

Archived

Patient/Donor Info

Patient or Donor ID * ... City

Patient/Donor Flag Patient State/Province Blood Type

Country Rb

HLA Fusion™

Patient ID * Last Name * Birthdate <Select Date> Sample * Reset

Patient/Donor * First Name * Project Type * Local ID * Search

Active/Archive Active Family ID * Specificity Exclude Specificity

Donor Group * UNET exported * Note: Use % in specificity for wildcard search

	Active/Archived	Patient/Donor ID	FamilyID	First Name	Last Name	Patient/Donor
▶	<input type="checkbox"/>	Active Donor7	do	kimura	do	Donor
	<input type="checkbox"/>	Active Donor160	mitoe do	nishimoto	mitoe do	Donor
	<input type="checkbox"/>	Active Patient 64	hazime	oomura	hazime	Patient
	<input type="checkbox"/>	Active Donor98	do	kotoyori	do	Donor
	<input type="checkbox"/>	Active Donor19	do	suzuki	do	Donor
	<input type="checkbox"/>	Active 123	1	1	1	Patient
	<input type="checkbox"/>	Active Donor184	kentarodo	machida	kentarodo	Donor
	<input type="checkbox"/>	Active Donor5	do	hirata	do	Donor

ONE LAMBDA

Add New Save Close

測定結果上で①→②の順にクリック

登録されている患者情報リストが表示されるため該当患者を選択してダブルクリックする

Sample IDが同じ他のデータにも登録されるため注意

過去のデータとの関連づけ-2

Patient/Donor Information

General Info | HLA Tests | Creatinine Tests | Notable Events | Treatment History | Crossmatch Result | ID: Patient_93 | Name: PPP, XXX

Enforce ISBT format for Patient/Donor ID Archived

Patient/Donor Info

Patient or Donor ID * Patient_93 ... C City [] Diagnosis []

Patient/Donor Flag Patient State/Province [] Blood Type []

Family ID PPP Country [] Rh []

First Name * >XXX Postal Code [] From Other Facility

Middle Name [] Region [] Facility Name []

Last Name * PPP Phone [] Project Type [] ...

Birthdate <Select Date> Mobile [] Status [] ...

Gender Male Female UNK Work [] Transplant Type [] ...

Category Group Human Animal Fax []

SSN [] Email Address []

Ethnicity [] Employer []

Associate Donor IDs

Spouse Info

Spouse Name []

Emergency []

Blood Type []

Phone []

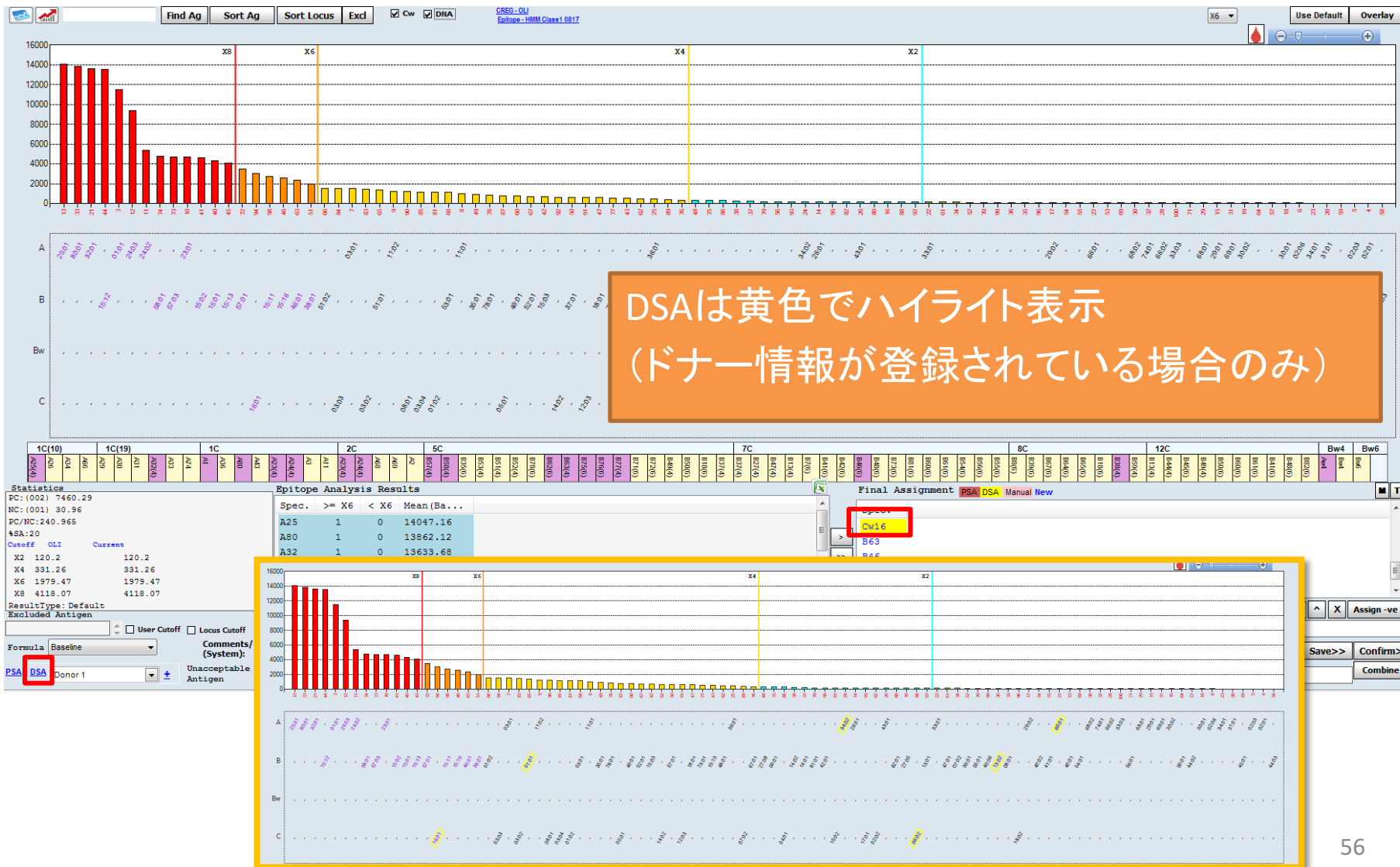
Donor ID	Relationship with patient	Association Comments	Comments
----------	---------------------------	----------------------	----------

Edit / Update | < | << | >> | > | Add New | Export | Delete | Print | Save | Close

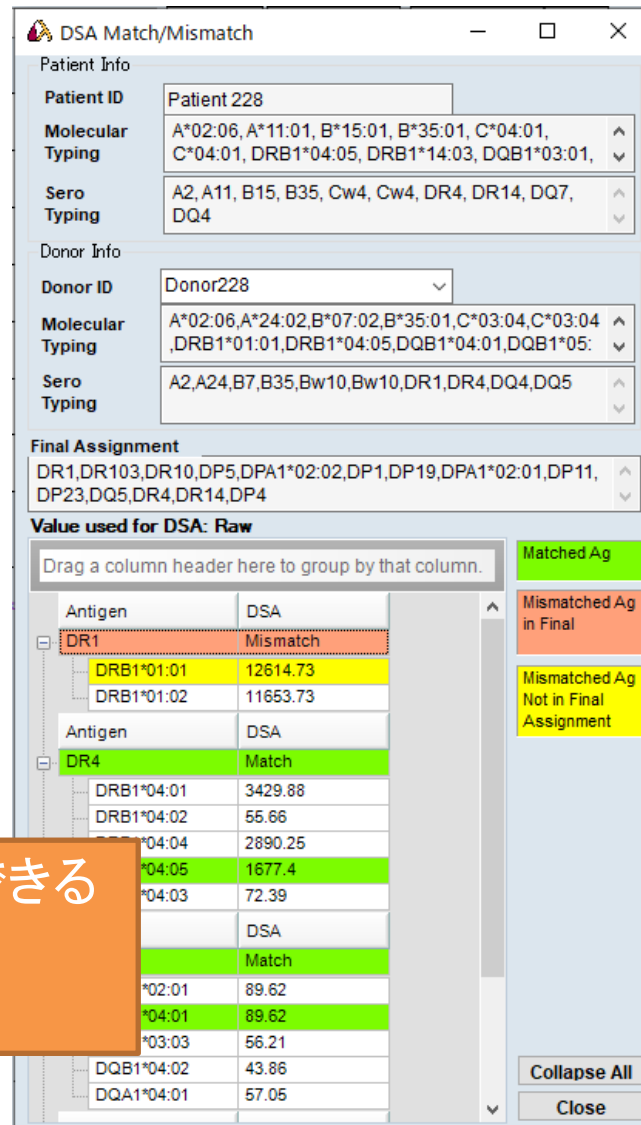
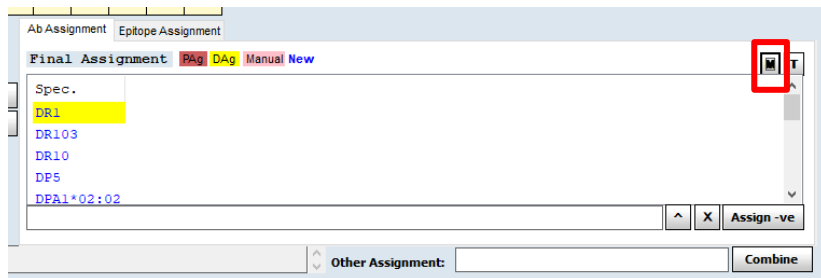
ONE LAMBDA

選択した患者情報が入力されていることを確認し、Edit/Updateにを入れSaveをクリックして終了

DSAの表示



DSA情報の確認

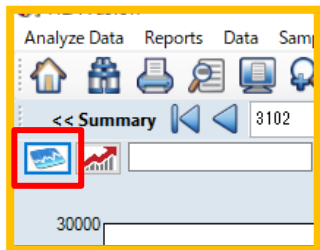


Value used for DSA: Raw

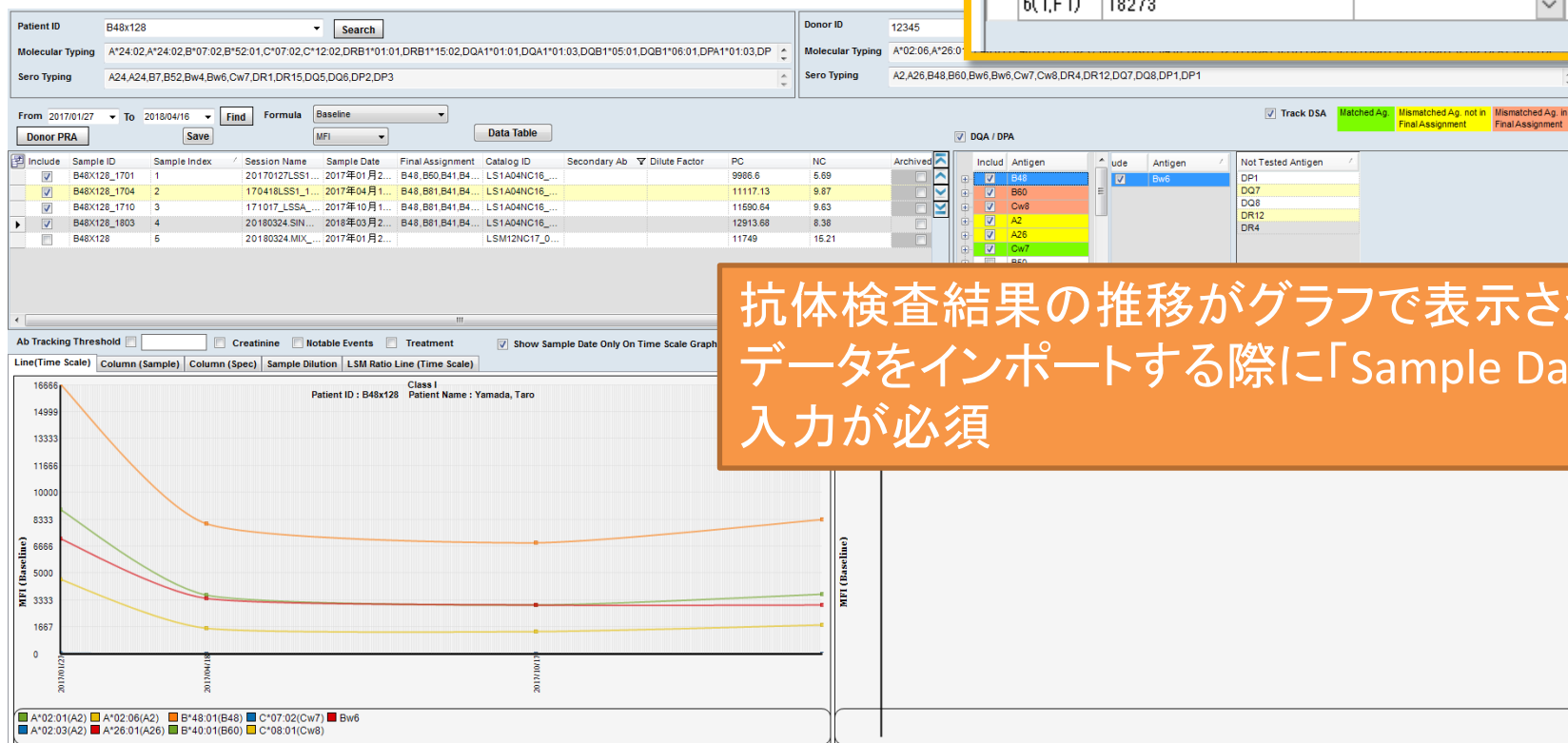
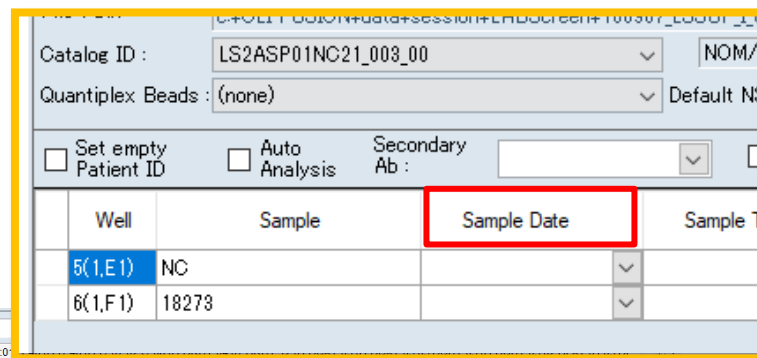
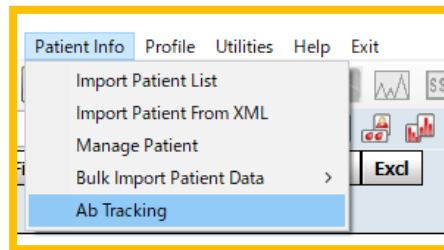
Antigen	DSA
DR1	Mismatch
DRB1*01:01	12614.73
DRB1*01:02	11653.73
DR4	Match
DRB1*04:01	3429.88
DRB1*04:02	56.66
DRB1*04:04	2890.25
DRB1*04:05	1677.4
DRB1*04:03	72.39
	DSA
	Match
*02:01	89.62
*04:01	89.62
*03:03	56.21
DQB1*04:02	43.86
DQA1*04:01	57.05

「M」ボタンを押すとDSA情報が確認できる
赤：陽性と判定したDSA
黄：陽性と判定していないDSA

モニタリング



または



抗体検査結果の推移がグラフで表示されるデータをインポートする際に「Sample Date」の入力が必須

ご清聴ありがとうございました。



ご質問はございますでしょうか。