

# Calculation Tables

Olerup SSP Kits  
without *Taq* Polymerase



## Calculation Tables: Olerup SSP Kits without *Taq* Polymerase

Table 1: Volumes of the components needed per test for different numbers of wells when using Master Mix without *Taq* Polymerase. The recommended volumes listed below include volume to compensate for pipette variations and for losses of liquid on the interior walls of the tubes. September 2017

No. of wells per test	Volume of Master mix (µl)	Volume of DNA sample (µl)	Volume of dH <sub>2</sub> O (µl)	Volume of <i>taq</i> polymerase (µl)
2	12	8	19.7	0.3
3	15	10	24.6	0.4
4	18	12	29.5	0.5
5	21	14	34.4	0.6
6	24	16	39.4	0.6
7	27	18	44.2	0.8
8	30	20	49.2	0.8
9	33	22	54.1	0.9
10	36	24	59	1.0
11	39	26	63.9	1.1
12	42	28	68.9	1.1
13	45	30	73.8	1.2
14	48	32	78.7	1.3
15	51	34	83.6	1.4
16	54	36	88.6	1.4
17	60	40	98.4	1.6
18	63	42	103.3	1.7
19	66	44	108.2	1.8
20	69	46	113.2	1.8
21	72	48	118.1	1.9
22	75	50	123	2.0
23	78	52	127.9	2.1
24	81	54	132.8	2.2
25	87	58	142.7	2.3
26	90	60	147.6	2.4
27	93	62	152.5	2.5
28	96	64	157.4	2.6
29	99	66	162.4	2.6
30	102	68	167.3	2.7
31	105	70	172.2	2.8
32	108	72	177.1	2.9
36	126	84	206.6	3.4
40	138	92	226.3	3.7
44	150	100	246	4.0
48	162	108	265.7	4.3
52	174	116	285.4	4.6
56	186	124	305	5.0
60	198	132	324.7	5.3
64	210	140	344.4	5.6
68	228	152	373.9	6.1
72	240	160	393.6	6.4
76	252	168	413.3	6.7
80	264	176	433	7.0
84	276	184	452.6	7.4
88	288	192	472.3	7.7
92	300	200	492	8.0
96	312	208	511.7	8.3

## Calculation Tables: Olerup SSP Kits without *Taq* Polymerase

Table 2: Volumes of the components needed per test for different Olerup SSP products when using Master Mix (MM) including *Taq* Polymerase. The recommended volumes listed below include volume to compensate for pipette variations and for losses of liquid on the interior walls of the tubes.

### LOW RESOLUTION KITS AND COMBI TRAYS

October 2017

Product Group	Product name	Lot No.	No. of wells	PCR MM 3µl	DNA 2µl	dH <sub>2</sub> O 5µl (-Taq)	Taq Polymerase 0,4U/test (5Units/µl)	Prepipetted SSP kits Sum in µl DNA + PCR MM + dH <sub>2</sub> O
HLA - A	HLA-A low	3E4	32	108	72	177,1	2,9	360
HLA - A	HLA-A low Screening	82Y	24	81	54	132,8	2,2	270
HLA - B	HLA-B low	3F8	64	210	140	344,4	5,6	700
HLA - B	HLA-B low Screening	8E4	48	162	108	265,7	4,3	540
HLA - C	HLA-C low	3F9	32	108	72	177,1	2,9	360
HLA - C	HLA-C low Screening	7E7	24	81	54	132,8	2,2	270
HLA - DR	DR low	1E5	32	108	72	177,1	2,9	360
HLA - DR	DR low Screening	4E9	24	81	54	132,8	2,2	270
HLA - DQ	DQ low	4E0	16	54	36	88,6	1,4	180
Combi	A-B-DR	6E8	96	312	208	511,7	8,3	1040
	A-B-C	4E5	96	312	208	511,7	8,3	1040
	A-B-DR-DQ	5D9	96	312	208	511,7	8,3	1040
	DQ-DR	1E8	46	156	104	255,8	4,2	520
	DQA-DQB-DR Enhanced	5D8	96	312	208	511,7	8,3	1040

# Calculation Tables:

## Olerup SSP Kits without *Taq* Polymerase

HIGH RESOLUTION KITS

October 2017

Product Group	Product name	Lot No.	No. of wells	PCR MM 3µl	DNA 2µl	dH <sub>2</sub> O 5µl (-Taq)	Taq Polymerase 0,4U/test (5Units/µl)	Prepipetted SSP kits Sum in µl DNA + PCR MM + dH <sub>2</sub> O
HLA-A	HLA-A*01	1E6	56	186	124	305	5	620
	HLA-A*02	7D9	96	312	208	511,7	8,3	1040
	HLA-A*03	6D5	64	210	140	344,4	5,6	700
	HLA-A*23	7E3	36	126	84	206,6	3,4	420
	HLA-A*24	3F1	96	312	208	511,7	8,3	1040
	HLA-A*25	8D7	16	54	36	88,6	1,4	180
	HLA-A*26	1F3	48	162	108	265,7	4,3	540
	HLA-A*34	87Y	12	42	28	68,9	1,1	140
	HLA-A*66	9E5	16	54	36	88,6	1,4	180
	HLA-A*11	4E7	64	210	140	344,4	5,6	700
	HLA-A*29	7D7	24	81	54	132,8	2,2	270
	HLA-A*30	45Y	32	108	72	177,1	2,9	360
	HLA-A*31	4F2	40	138	92	226,3	3,7	460
	HLA-A*32	5E4	30	102	68	167,3	2,7	340
	HLA-A*33	5D2	32	108	72	177,1	2,9	360
	HLA-A*74	9D3	16	54	36	88,6	1,4	180
	HLA-A*80	5F3	5	21	14	34,4	0,6	70
	HLA-A*36	7E0	8	30	20	49,2	0,8	100
	HLA-A*68	4E1	48	162	108	265,7	4,3	540
HLA-A*69	4F4	6	24	16	39,4	0,6	80	
HLA-B	HLA-B*51	7E5	83	276	184	452,6	7,4	920
	HLA-B*52	4D5	21	72	48	118,1	1,9	240
	HLA-B*07	4F6	89	300	200	492	8,0	1000
	HLA-B*08	3E6	48	162	108	265,7	4,3	540
	HLA-B*44	7D8	64	210	140	344,4	5,6	700
	HLA-B*45	7D5	16	54	36	88,6	1,4	180
	HLA-B*13	9E7	31	105	70	172,2	2,8	350
	HLA-B*14	4D1	22	75	50	123	2	250
	HLA-B*15	3F7	96	312	208	511,7	8,3	1040
	HLA-B*38	5E3	27	93	62	152,5	2,5	310
	HLA-B*39	6D6	39	138	92	226,3	3,7	460
	HLA-B*57	7E2	32	108	72	177,1	2,9	360
	HLA-B*58	7E4	31	105	70	172,2	2,8	350
	HLA-B*18	5D1	32	108	72	177,1	2,9	360
	HLA-B*54	7E8	22	75	50	123	2	250
	HLA-B*55	9E2	32	108	72	177,1	2,9	360
	HLA-B*56	0F3	24	81	54	132,8	2,2	270

HIGH RESOLUTION KITS

October 2017

Product Group	Product name	Lot No.	No. of wells	PCR MM 3µl	DNA 2µl	dH <sub>2</sub> O 5µl (-Taq)	Taq Polymerase 0,4U/test (5Units/µl)	Prepipetted SSP kits Sum in µl DNA + PCR MM + dH <sub>2</sub> O
HLA-B	HLA-B*27	5D3	45	156	104	255,8	4,2	520
	HLA-B*35	2E1	93	300	200	492	8	1000
	HLA-B*40	9D1	94	312	208	511,7	8,3	1040
	HLA-B*37	4D3	26	90	60	147,6	2,4	300
	HLA-B*41	2F6	24	81	54	132,8	2,2	270
	HLA-B*42	3E7	16	54	36	88,6	1,4	180
	HLA-B*46	8E3	24	81	54	132,8	2,2	270
	HLA-B*47	4F9	11	39	26	63,9	1,1	130
	HLA-B*48	8E2	20	69	46	113,2	1,8	230
	HLA-B*49	4E8	21	72	48	118,1	1,9	240
	HLA-B*50	5D5	22	75	50	123	2	250
	HLA-B*53	5E5	24	81	54	132,8	2,2	270
	HLA-B*59	4F0	10	36	24	59	1	120
	HLA-B*67	7E9	8	30	20	49,2	0,8	100
	HLA-B*73	80Y	4	51	34	83,6	1,4	170
	HLA-B*78	5F5	16	54	36	88,6	1,4	180
	HLA-B*81	8E6	10	36	24	59	1	120
	HLA-B*82	2E6	6	24	16	39,4	0,6	80
HLA-C	HLA-C*03	6E9	58	186	124	305	5	620
	HLA-C*04	0F2	64	210	140	344,4	5,6	700
	HLA-C*05	0E3	36	126	84	206,6	3,4	420
	HLA-C*06	2E9	57	186	124	305	5	620
	HLA-C*07	7E6	94	312	208	511,7	8,3	1040
	HLA-C*01	2E2	32	108	72	177,1	2,9	360
	HLA-C*02	2E7	42	150	100	246	4	500
	HLA-C*08	61Y	32	108	72	177,1	2,9	360
	HLA-C*12	1F8	48	162	108	265,7	4,3	540
	HLA-C*14	3F4	31	105	70	172,2	2,8	350
	HLA-C*15	1D5	38	132	88	216,5	3,5	440
	HLA-C*16	7E1	24	81	54	132,8	2,2	270
	HLA-C*17	1E9	16	54	36	88,6	1,4	180
	HLA-C*18	5D6	8	30	20	49,2	0,8	100
	HLA-C direct to high resolution for frequent alleles	0F2	96	312	208	511,7	8,3	1040

HIGH RESOLUTION KITS

October 2017

Product Group	Product name	Lot No.	No. of wells	PCR MM 3µl	DNA 2µl	dH <sub>2</sub> O 5µl (-Taq)	Taq Polymerase 0,4U/test (5Units/µl)	Prepipetted SSP kits Sum in µl DNA + PCR MM + dH <sub>2</sub> O
HLA-DR	DRB1*01	9E8	24	81	54	132,8	2,2	270
	DRB1*15	2F2	32	108	72	177,1	2,9	360
	DRB1*16	6D7	16	54	36	88,6	1,4	180
	DRB1*03	8E7	32	108	72	177,1	2,9	360
	DRB1*04	3F5	48	162	108	265,7	4,3	540
	DRB1*11	7D1	48	162	108	265,7	4,3	540
	DRB1*13	1F6	58	198	132	324,7	5,3	660
	DRB1*14	3F6	48	162	108	265,7	4,3	540
	DRB1*07	3E8	22	75	50	123	2	250
	DRB1*08	2F0	24	81	54	132,8	2,2	270
	DRB1*12	6D4	24	81	54	132,8	2,2	270
	DRB1*09	1D2	12	42	28	68,9	1,1	140
	DRB1*10	6D8	8	21	14	34,4	0,6	70
	DRB3	2E8	39	138	92	226,3	3,7	460
	DRB4	3D3	14	48	32	78,7	1,3	160
	DRB5	1E2	16	54	36	88,6	1,4	180
DRA	52F	2	12	8	19,7	0,3	40	
HLA-DQ	DQB1*05	1F7	32	108	72	177,1	2,9	360
	DQB1*06	5E8	64	210	140	344,4	5,6	700
	DQB1*02	98Y	24	81	54	132,8	2,2	270
	DQB1*03	0F9	63	210	140	344,4	5,6	700
	DQB1*04	5E2	19	66	44	108,2	1,8	220
	DQB1 direct to high resolution for frequent alleles	2F4	96	312	208	511,7	8,3	1040
	DQA1	3F0	32	108	72	177,1	2,9	360
HLA-DP	DPB1	9D9	96	312	208	511,7	8,3	1040
	DPA1	2E0	16	54	36	88,6	1,4	180

SCREENING KITS FOR DISEASE ASSOCIATED HLA ALLELES

October 2017

Product Group	Product name	Lot No.	No. of wells	PCR MM 3µl	DNA 2µl	dH <sub>2</sub> O 5µl (-Taq)	Taq Polymerase 0,4U/test (5Units/µl)	Prepipetted SSP kits Sum in µl DNA + PCR MM + dH <sub>2</sub> O
HLA-B	B*27 unit dose	5F1	2	12	8	19,7	0,3	40
	HLA-B*57:01	5E0	23	78	52	127,9	2,1	260
	HLA-B*51,52	0F4	3	15	10	24,6	0,4	50
HLA-DQ	DQB1*06:02, DQA1*01:02	1E7	8	30	20	49,2	0,8	100
	DQA1*02,05; DQB1*02,03:02	3E2	21	72	48	118,1	1,9	240

NULL ALLELE KITS

Product Group	Product name	Lot No.	No. of wells	PCR MM 3µl	DNA 2µl	dH <sub>2</sub> O 5µl (-Taq)	Taq Polymerase 0,4U/test (5Units/µl)	Prepipetted SSP kits Sum in µl DNA + PCR MM + dH <sub>2</sub> O
HLA-A	HLA-A*24:09N	2E4	3	15	10	24,6	0,4	50
HLA-B	HLA-B*51:11N	4F3	3	15	10	24,6	0,4	50
HLA-C	HLA-C*04:09N	5F7	3	15	10	24,6	0,4	50
HLA-DR	DRB4*01:03:01:02N	6E4	3	15	10	24,6	0,4	50
	DRB5*01:08N	5F6	3	15	10	24,6	0,4	50

## ADD-ONS

October 2017

Product Group	Product name	Lot No.	No. of wells	PCR MM 3µl	DNA 2µl	dH <sub>2</sub> O 5µl (-Taq)	Taq Polymerase 0,4U/test (5Units/µl)	Prepipetted SSP kits Sum in µl DNA + PCR MM + dH <sub>2</sub> O
HLA-A	HLA-A*11 add-on	6E2	3	15	10	24,6	0,4	50
	HLA-A*23 add-on	8D6	4	18	12	29,5	0,5	60
	HLA-A*01 add-on	0E6	3	15	10	24,6	0,4	50
	HLA-A*03 add-on	3F3	3	15	10	24,6	0,4	50
	HLA-A*24 add-on	3F2	4	18	12	29,5	0,5	60
	HLA-A*68 add-on	2E3	3	15	10	24,6	0,4	50
HLA-B	HLA-B*07 add-on	4E4	7	27	18	44,2	0,8	90
	HLA-B*39 add-on	4E2	3	15	10	24,6	0,4	50
	HLA-B*15 add-on	8E5	3	15	10	24,6	0,4	50
HLA-C	HLA-C*04 add-on	6E1	5	21	14	34,4	0,6	70
	HLA-C*07 add-on	0F6	8	30	20	49,2	0,8	100
	HLA-C*08 add-on	6E7	5	21	14	34,4	0,6	70
	HLA-C*15 add-on	5E7	4	18	12	29,5	0,5	60
HLA-DR	DRB1*14:01/14:54	7D6	3	15	10	24,6	0,4	50
	DRB1*04 add-on	4F1	4	18	12	29,5	0,5	60
	DRB1*12 add-on	9D0	4	18	12	29,5	0,5	60

## KIR

Product Group	Product name	Lot No.	No. of wells	PCR MM 3µl	DNA 2µl	dH <sub>2</sub> O 5µl (-Taq)	Taq Polymerase 0,4U/test (5Units/µl)	Prepipetted SSP kits Sum in µl DNA + PCR MM + dH <sub>2</sub> O
KIR	KIR Genotyping	9E6	26	90	60	147,6	2,4	300
	KIR HLA Ligand	39Y	7	27	18	44,2	0,8	90

**OLERUP SSP**  
GENOMIC HLA TYPING

Manufactured by Olerup SSP AB  
www.olerup.com

**OLERUP**

Distributed by Olerup  
www.olerup.com

Olerup SSP AB is ISO 9001:2008 and ISO 13485:2003 certified.  
Olerup SSP AB typing kits are CE-marked in accordance with the requirements of the IVD Directive 98/79/EC.  
Olerup SSP HLA Typing Kits are FDA cleared and licensed by Health Canada.

SSP-171005C-1



©2017 CareDx, Inc. All service marks and trademarks are owned or licensed by CareDx, Inc. or its affiliates. All rights reserved. LK-10378 Rev. 1 08/16