



REF : 3433-3434-3435-3502-3503-3504

LOT : 241

📅 : 2022-11-19

**Coulter Counter Models (with III Diff. option; for AcT see separate table)**

**MELET MSS9** NOTE : Please refer to next page for Erma Values

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
WBC 10 <sup>9</sup> /l	2,2	0,4	8,0	0,8	21,2	2,0
RBC 10 <sup>12</sup> /l	2,18	0,15	4,41	0,20	5,41	0,25
Hb g/dl	5,7	0,4	13,2	0,5	17,7	0,6
Hb mmol/l	3,6	0,3	8,2	0,4	11,0	0,5
Hct %	16,7	1,5	37,5	2,4	50,7	3,0
Hct l/l	0,167	0,015	0,375	0,024	0,507	0,030
MCV fl	76,6	4,0	85,0	4,0	93,7	4,0
MCH pg	26,3	2,4	29,9	2,8	32,8	2,8
MCH fmol	1,63	0,16	1,86	0,17	2,03	0,19
MCHC g/dl	34,3	3,0	35,2	3,0	34,9	3,0
MCHC mmol/l	21,3	2,0	21,9	2,0	21,7	2,0
RDW %	17,2	3,0	16,7	3,0	16,0	3,0
Plts 10 <sup>9</sup> /l	68	20	268	35	546	60
MPV fl	8,2	2,0	8,2	2,0	8,3	2,0
PDW %	17,2	3,0	16,4	3,0	16,8	3,0
LYMP %	61,0	6,0	33,9	4,0	16,3	4,0
MONO %	10,9	10,9	6,8	6,8	4,0	4,0
GRAN %	28,1	5,0	59,3	5,0	79,7	5,0
LYMP #	1,3	0,2	2,7	0,4	3,5	0,9
MONO #	0,2	0,2	0,5	0,5	0,8	0,8
GRAN #	0,6	0,2	4,7	0,4	16,9	1,1

**ABX Roche: Micros 60, Micros ES 60; Bayer: Advia 60**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
WBC 10 <sup>9</sup> /l	2,3	0,4	7,5	0,8	19,6	2,0
RBC 10 <sup>12</sup> /l	2,18	0,15	4,37	0,20	5,41	0,25
Hb g/dl	5,4	0,4	13,2	0,5	17,7	0,6
Hb mmol/l	3,4	0,3	8,2	0,4	11,0	0,5
Hct %	15,5	1,5	36,1	2,4	50,1	3,0
Hct l/l	0,155	0,015	0,361	0,024	0,501	0,030
MCV fl	71,1	4,0	82,6	4,0	92,7	4,0
MCH pg	24,9	2,4	30,2	2,8	32,7	2,8
MCH fmol	1,54	0,16	1,87	0,17	2,03	0,19
MCHC g/dl	35,0	3,0	36,5	3,0	35,2	3,0
MCHC mmol/l	21,7	2,0	22,7	2,0	21,9	2,0
RDW %	15,7	3,0	17,1	3,0	16,4	3,0
Plts 10 <sup>9</sup> /l	74	20	265	35	510	60
MPV fl	7,8	2,0	7,8	2,0	7,8	2,0
LYMP %	52,8	6,0	30,1	4,0	14,9	4,0
MONO %	10,4	10,4	6,7	6,7	3,1	3,1
GRAN %	36,8	5,0	63,2	5,0	82,0	5,0
LYMP #	1,2	0,2	2,3	0,4	2,9	0,9
MONO #	0,2	0,2	0,5	0,5	0,6	0,6
GRAN #	0,8	0,2	4,8	0,4	16,1	1,1

**Abbott Cell-Dyn: 1300, 1500, 1600, 1700, 1800 series**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
WBC 10 <sup>9</sup> /l	2,4	0,4	7,7	0,8	19,1	2,0
RBC 10 <sup>12</sup> /l	2,21	0,15	4,37	0,20	5,30	0,25
Hb g/dl	5,6	0,4	13,0	0,5	17,5	0,6
Hb mmol/l	3,5	0,3	8,1	0,4	10,9	0,5
Hct %	16,9	1,5	37,6	2,4	50,2	3,0
Hct l/l	0,169	0,015	0,376	0,024	0,502	0,030
MCV fl	76,6	4,0	86,0	4,0	94,7	4,0
MCH pg	25,5	2,4	29,7	2,8	33,1	2,8
MCH fmol	1,58	0,16	1,85	0,17	2,05	0,19
MCHC g/dl	33,2	3,0	34,6	3,0	34,9	3,0
MCHC mmol/l	20,6	2,0	21,5	2,0	21,7	2,0
Plts 10 <sup>9</sup> /l	64	20	263	35	533	60
MPV fl	9,1	2,0	8,7	2,0	8,5	2,0
LYMP %	61,0	6,0	33,9	4,0	16,3	4,0
MID %	10,9	10,9	6,8	6,8	4,0	4,0
GRAN %	28,1	5,0	59,3	5,0	79,7	5,0
LYMP #	1,5	0,2	2,6	0,4	3,1	0,9
MID #	0,3	0,3	0,5	0,5	0,8	0,8
GRAN #	0,7	0,2	4,6	0,4	15,2	1,1

**AVL (Contraves): AVL - 816**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
Please refer to Table Coulter Counters for CBC parameters						
LYMP %	65,9	6,0	40,4	4,0	19,4	4,0
MONO %	10,0	10,0	7,7	7,7	5,1	5,1
GRAN %	24,1	5,0	51,9	5,0	75,5	5,0
LYMP #	1,5	0,2	3,2	0,4	4,1	0,9
MONO #	0,2	0,2	0,6	0,6	1,1	1,1
GRAN #	0,5	0,2	4,2	0,4	16,0	1,1

**Coulter Counter: AcT diff, AcT diff 2**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
WBC 10 <sup>9</sup> /l	2,2	0,4	8,0	0,8	21,1	2,0
RBC 10 <sup>12</sup> /l	2,18	0,15	4,41	0,20	5,41	0,25
Hb g/dl	5,7	0,4	13,2	0,5	17,7	0,6
Hb mmol/l	3,6	0,3	8,2	0,4	11,0	0,5
Hct %	16,7	1,5	37,9	2,4	51,2	3,0
Hct l/l	0,167	0,015	0,379	0,024	0,512	0,030
MCV fl	76,6	4,0	86,0	4,0	94,7	4,0
MCH pg	26,3	2,4	29,9	2,8	32,8	2,8
MCH fmol	1,63	0,16	1,86	0,17	2,03	0,19
MCHC g/dl	34,3	3,0	34,8	3,0	34,6	3,0
MCHC mmol/l	21,3	2,0	21,6	2,0	21,5	2,0
RDW %	17,2	3,0	16,7	3,0	16,0	3,0
Plts 10 <sup>9</sup> /l	68	20	266	35	544	60
MPV fl	8,2	2,0	8,2	2,0	8,3	2,0
LYMP %	62,7	6,0	33,5	4,0	15,0	4,0
MONO %	8,1	8,1	5,2	5,2	3,1	3,1
GRAN %	29,2	5,0	61,3	5,0	81,9	5,0
LYMP #	1,4	0,2	2,7	0,4	3,2	0,9
MONO #	0,2	0,2	0,4	0,4	0,7	0,7
GRAN #	0,6	0,2	4,9	0,4	17,3	1,1

**Coulter Counter: AcT 8, AcT 10**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
LYMP %	49,1	6,0	25,4	4,0	10,5	4,0
LYMP #	1,0	0,2	2,1	0,4	2,3	0,8

Please refer to Table AcT Diff for CBC parameters

**Nihon Kohden: Celtac and MEK series (not for 5-part diff)**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
WBC 10 <sup>9</sup> /l	2,2	0,4	8,0	0,8	21,2	2,0
RBC 10 <sup>12</sup> /l	2,16	0,15	4,41	0,20	5,33	0,25
Hb g/dl	5,8	0,4	13,5	0,5	18,4	0,6
Hb mmol/l	3,6	0,3	8,4	0,4	11,4	0,5
Hct %	16,6	1,5	38,1	2,4	52,6	3,0
Hct l/l	0,166	0,015	0,381	0,024	0,526	0,030
MCV fl	76,6	4,0	86,4	4,0	98,7	4,0
MCH pg	27,0	2,4	30,6	2,8	34,6	2,8
MCH fmol	1,68	0,16	1,90	0,17	2,15	0,19
MCHC g/dl	35,3	3,0	35,4	3,0	35,1	3,0
MCHC mmol/l	21,9	2,0	21,9	2,0	21,8	2,0
RDW %	16,0	3,0	16,0	3,0	15,1	3,0
Plts 10 <sup>9</sup> /l	70	20	273	35	568	60
MPV fl	8,2	2,0	7,2	2,0	6,8	2,0
LYMP %	65,0	8,0	35,3	4,0	19,1	4,0
MONO %	13,6	13,6	7,4	7,4	3,8	3,8
GRAN %	21,4	8,0	57,4	5,0	77,1	5,0
LYMP #	1,4	0,2	2,8	0,4	4,0	0,9
MONO #	0,3	0,3	0,6	0,6	0,8	0,8
GRAN #	0,5	0,4	4,6	0,4	16,3	1,1

**Danam/Drew Excel18=MWI BT2100, D3; Orphee Mythic18; Abbott Emerald18**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
WBC 10 <sup>9</sup> /l	2,1	0,4	8,0	0,8	20,2	2,0
RBC 10 <sup>12</sup> /l	2,18	0,15	4,41	0,20	5,41	0,25
Hb g/dl	5,5	0,4	13,2	0,5	17,7	0,6
Hb mmol/l	3,4	0,3	8,2	0,4	11,0	0,5
Hct %	16,2	1,5	37,9	2,4	51,5	3,0
Hct l/l	0,162	0,015	0,379	0,024	0,515	0,030
MCV fl	74,3	4,0	86,0	4,0	95,1	4,0
MCH pg	25,4	2,4	29,9	2,8	32,8	2,8
MCH fmol	1,58	0,16	1,86	0,17	2,03	0,19
MCHC g/dl	34,2	3,0	34,8	3,0	34,4	3,0
MCHC mmol/l	21,2	2,0	21,6	2,0	21,4	2,0
RDW %	15,2	3,0	14,1	3,0	13,4	3,0
Plts 10 <sup>9</sup> /l	68	20	249	35	507	60
MPV fl	8,2	2,0	8,2	2,0	8,3	2,0
LYMP %	59,0	6,0	30,7	4,0	14,9	4,0
MONO %	9,90	9,83	3,70	3,64	2,00	1,94
GRAN %	31,1	5,0	65,6	5,0	83,1	5,0
LYMP #	1,2	0,2	2,5	0,4	3,0	0,9
MONO #	0,21	0,14	0,30	0,24	0,40	0,34
GRAN #	0,7	0,2	5,2	0,4	16,8	1,1

**AVL (Contraves): AVL - 818**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
Please refer to Table Coulter Counters for CBC parameters						
LYMP %	74,1	6,0	42,5	4,0	20,4	4,0
MONO %	8,8	8,8	7,2	7,2	4,9	4,9
GRAN %	17,2	5,0	50,3	5,0	74,7	5,0
LYMP #	1,6	0,2	3,4	0,4	4,3	0,9
MONO #	0,2	0,2	0,6	0,6	1,0	1,0
GRAN #	0,4	0,2	4,0	0,4	15,8	1,1



The devices as mentioned in this insert comply with the  
In Vitro Diagnostic Medical Devices Directive 98/79/EC.

LOT : 241

⏳ : 2022-11-19

**Diatron<sup>™</sup>: Abacus, Abacus 3, Abacus Junior, Arcus; Erba: Elite 3  
Human: HumaCount 30<sup>TS</sup>, HumaCount 80<sup>TS</sup>**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
WBC 10 <sup>9</sup> /l	2,0	0,5	8,0	0,8	21,6	2,0
RBC 10 <sup>12</sup> /l	2,22	0,15	4,52	0,20	5,68	0,25
Hb g/dl	5,8	0,4	13,4	0,5	18,3	0,6
Hb mmol/l	3,6	0,3	8,3	0,4	11,3	0,5
Hct %	17,4	1,5	39,9	2,4	55,9	3,0
Hct l/l	0,174	0,015	0,399	0,024	0,559	0,030
MCV fl	78,2	5,0	88,4	5,0	98,4	5,0
MCH pg	26,0	2,4	29,6	2,8	32,1	2,8
MCH fmol	1,62	0,16	1,84	0,17	1,99	0,19
MCHC g/dl	33,3	3,0	33,5	3,0	32,7	3,0
MCHC mmol/l	20,7	2,0	20,8	2,0	20,3	2,0
RDW-SD fl	60,0	5,0	63,6	5,0	68,5	5,0
RDW-CV %	16,9	3,0	15,9	3,0	15,4	3,0
Plts 10 <sup>9</sup> /l	68	20	268	35	526	60
MPV fl	8,2	2,0	8,5	2,0	8,7	2,0
PCT %	0,06	0,02	0,23	0,06	0,46	0,10
PCT ml/l	0,56	0,20	2,28	0,60	4,58	1,00
PDW-SD fl	12,4	2,5	12,4	2,5	13,2	2,5
PDW-CV %	35,3	5,0	36,9	5,0	38,4	5,0
LYMP %	56,8	6,0	31,8	4,0	13,0	4,0
MONO %	8,8	8,8	6,3	6,3	5,2	5,2
GRAN %	34,4	6,0	61,9	5,0	81,9	6,0
LYMP #	1,2	0,3	2,5	0,4	2,8	0,9
MONO #	0,3	0,3	0,5	0,5	1,1	1,1
GRAN #	0,6	0,2	5,0	0,4	17,7	1,1

\*\* JT Baker reagents CyMet Abacus+Diluid Abacus=Use Reagent Code 2 in service settings!

**Medonic CA530, CA620**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
WBC 10 <sup>9</sup> /l	1,9	0,4	6,9	0,8	16,8	2,0
RBC 10 <sup>12</sup> /l	2,15	0,15	4,38	0,20	5,33	0,25
Hb g/dl	5,8	0,4	13,2	0,5	17,7	0,6
Hb mmol/l	3,6	0,3	8,2	0,4	11,0	0,5
Hct %	15,5	1,5	35,4	2,4	48,0	3,0
Hct l/l	0,155	0,015	0,354	0,024	0,480	0,030
MCV fl	71,9	4,0	80,9	4,0	90,0	4,0
MCH pg	27,1	2,4	30,1	2,8	33,2	2,8
MCH fmol	1,68	0,16	1,87	0,17	2,06	0,19
MCHC g/dl	37,7	3,0	37,3	3,0	36,9	3,0
MCHC mmol/l	23,4	2,0	23,1	2,0	22,9	2,0
RDW %	15,3	3,0	18,0	3,0	17,9	3,0
Plts 10 <sup>9</sup> /l	67	20	254	35	487	60
MPV fl	7,7	2,0	7,9	2,0	8,0	2,0
LYMP %	67,7	9,0	38,7	6,0	19,4	4,0
MONO %	8,7	8,7	8,7	8,7	6,7	6,7
GRAN %	23,6	5,0	52,6	9,0	73,9	10,0
LYMP #	1,3	0,2	2,7	0,4	3,3	0,9
MONO #	0,2	0,2	0,6	0,6	1,1	1,1
GRAN #	0,4	0,2	3,6	0,4	12,4	1,1

**Inmesco HM1060; Rayto RT-7600; HTI Micros CC 20 Plus**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
WBC 10 <sup>9</sup> /l	2,0	0,4	8,0	0,8	20,6	2,0
RBC 10 <sup>12</sup> /l	2,18	0,15	4,31	0,20	5,21	0,25
Hb g/dl	5,7	0,4	13,5	0,5	18,8	0,6
Hb mmol/l	3,6	0,3	8,2	0,4	11,7	0,5
Hct %	16,7	1,5	37,9	2,4	51,2	3,0
Hct l/l	0,167	0,015	0,379	0,024	0,512	0,030
MCV fl	78,6	4,0	86,0	4,0	95,7	4,0
MCH pg	26,3	2,4	31,3	2,8	36,1	2,8
MCH fmol	1,63	0,2	1,90	0,2	2,24	0,2
MCHC g/dl	34,3	3,0	35,6	3,0	36,7	3,0
MCHC mmol/l	21,3	2,0	21,6	2,0	22,8	2,0
RDW-CV %	12,9	3,0	12,5	3,0	12,0	3,0
RDW-SD fl	39,7	5,0	44,0	5,0	48,5	5,0
Plts 10 <sup>9</sup> /l	60	20	256	35	544	60
MPV fl	10,1	2,0	9,5	2,0	9,3	2,0
PCT %	0,06	0,02	0,24	0,06	0,51	0,10
PCT ml/l	0,61	0,20	2,43	0,60	5,06	1,00
PDW %	9,0	3,0	12,1	3,0	12,8	3,0
LYMP %	55,7	8,0	29,8	5,0	12,5	4,0
MONO %	14,4	14,4	7,7	7,7	6,0	6,0
GRAN %	29,9	6,0	62,5	8,0	81,5	8,0
LYMP #	1,1	0,2	2,4	0,4	2,6	0,9
MONO #	0,3	0,3	0,6	0,6	1,2	1,2
GRAN #	0,6	0,2	5,0	0,8	16,8	1,1

**Avantor BeneSphera<sup>™</sup> H32**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
WBC 10 <sup>9</sup> /l	2,0	0,4	8,0	0,8	20,6	2,0
RBC 10 <sup>12</sup> /l	2,18	0,15	4,31	0,20	5,21	0,25
Hb g/dl	5,7	0,4	13,5	0,5	18,8	0,6
Hb mmol/l	3,6	0,3	8,2	0,4	11,7	0,5
Hct %	16,7	1,5	37,9	2,4	51,2	3,0
Hct l/l	0,167	0,015	0,379	0,024	0,512	0,030
MCV fl	78,6	4,0	86,0	4,0	95,7	4,0
MCH pg	26,3	2,4	31,3	2,8	36,1	2,8
MCH fmol	1,63	0,2	1,90	0,2	2,24	0,2
MCHC g/dl	34,3	3,0	35,6	3,0	36,7	3,0
MCHC mmol/l	21,3	2,0	21,6	2,0	22,8	2,0
RDW-CV %	12,9	3,0	12,5	3,0	12,0	3,0
RDW-SD fl	39,7	5,0	44,0	5,0	48,5	5,0
Plts 10 <sup>9</sup> /l	60	20	256	35	544	60
MPV fl	10,1	2,0	9,5	2,0	9,3	2,0
PCT %	0,06	0,02	0,24	0,06	0,51	0,10
PCT ml/l	0,61	0,20	2,43	0,60	5,06	1,00
PDW %	9,0	3,0	12,1	3,0	12,8	3,0
LYMP %	55,7	8,0	29,8	5,0	12,5	4,0
MONO %	14,4	14,4	7,7	7,7	6,0	6,0
GRAN %	29,9	6,0	62,5	8,0	81,5	8,0
LYMP #	1,1	0,2	2,4	0,4	2,6	0,9
MONO #	0,3	0,3	0,6	0,6	1,2	1,2
GRAN #	0,6	0,2	5,0	0,8	16,8	1,1

**ERMA PCE-170, ERMAX-18, PCE-210**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
WBC 10 <sup>9</sup> /l	1,9	0,4	8,0	0,8	20,7	2,0
RBC 10 <sup>12</sup> /l	2,18	0,15	4,55	0,20	5,26	0,25
Hb g/dl	5,7	0,4	13,2	0,5	17,7	0,6
Hb mmol/l	3,6	0,3	8,2	0,4	11,0	0,5
Hct %	16,7	1,5	39,9	2,4	53,4	3,0
Hct l/l	0,167	0,015	0,399	0,024	0,534	0,030
MCV fl	76,6	4,0	87,7	4,0	101,5	4,0
MCH pg	26,3	2,4	29,0	2,8	33,7	2,8
MCH fmol	1,63	0,16	1,80	0,17	2,09	0,19
MCHC g/dl	34,3	3,0	33,1	3,0	33,2	3,0
MCHC mmol/l	21,3	2,0	20,5	2,0	20,6	2,0
RDW %	17,2	3,0	16,7	3,0	16,0	3,0
Plts 10 <sup>9</sup> /l	78	20	262	35	498	60
MPV fl	8,2	2,0	8,2	2,0	8,3	2,0
PDW %	17,2	3,0	16,4	3,0	16,8	3,0
LYMP %	60,7	9,0	33,9	4,0	16,3	4,0
MONO %	7,6	7,6	6,8	6,8	4,0	4,0
GRAN %	31,7	5,0	59,3	9,0	79,7	10,0
LYMP #	1,2	0,2	2,7	0,4	3,4	0,9
MONO #	0,2	0,2	0,5	0,5	0,8	0,8
GRAN #	0,6	0,2	4,7	0,4	16,5	1,1

**Urit 2900 Plus**

Parameters	LOW		NORMAL		HIGH	
	Mean	Range ±	Mean	Range ±	Mean	Range ±
WBC 10 <sup>9</sup> /l	1,9	0,4	8,0	0,8	22,6	2,0
RBC 10 <sup>12</sup> /l	2,18	0,15	4,53	0,20	5,61	0,25
Hb g/dl	5,6	0,4	12,9	0,5	16,7	0,6
Hb mmol/l	3,5	0,3	8,0	0,4	10,4	0,5
Hct %	16,2	1,5	36,2	2,4	47,5	3,0
Hct l/l	0,162	0,015	0,362	0,024	0,475	0,030
MCV fl	74,1	4,0	80,0	4,0	84,7	4,0
MCH pg	25,8	2,4	28,5	2,8	29,8	2,8
MCH fmol	1,60	0,2	1,77	0,2	1,85	0,2
MCHC g/dl	34,8	3,0	35,6	3,0	35,2	3,0
MCHC mmol/l	21,6	2,0	22,1	2,0	21,8	2,0
RDW-CV %	15,7	3,0	15,7	3,0	15,7	3,0
RDW-SD fl	25,7	5,0	34,0	5,0	48,5	5,0
Plts 10 <sup>9</sup> /l	67	20	248	35	424	60
MPV fl	17,1	2,0	13,4	2,0	12,7	2,0
PCT %	0,11	0,02	0,33	0,06	0,54	0,10
PCT ml/l	1,15	0,20	3,32	0,60	5,38	1,00
PDW %	13,5	3,0	13,8	3,0	14,3	3,0
LYMP %	60,7	8,0	32,0	5,0	13,3	4,0
MONO %	7,6	7,6	4,5	4,5	3,3	3,3
GRAN %	31,7	6,0	63,5	8,0	83,4	8,0
LYMP #	1,2	0,2	2,6	0,4	3,0	0,9
MONO #	0,1	0,1	0,4	0,4	0,7	0,7
GRAN #	0,6	0,2	5,1	0,8	18,8	1,1

