

## EQA round: BM1/25 - Bone Markers

Deadline: 11.4.2025

Setup: groups - R (manufacturer of kit); minimal size of the groups n = 5

RoM = robust average	AV = assigned value	D <sub>max</sub> = acceptable difference
SD = standard deviation	CVPG = consensus of the participants' groups	LL = lower limit
CV = coefficient of variation	U <sub>AV</sub> = expanded uncertainty of the assigned value (k = 2)	UL = upper limit
N <sub>tot</sub> = total number of the results		N <sub>eva</sub> = number of the results assessed
N <sub>out</sub> = number of the results removed before calculation		N <sub>suc</sub> = number of successful results
		S <sub>rel</sub> = relative success

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	Comparability					N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub> [%]
							AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL			
<b>(435) 25-hydroxyvitamin D</b>	[nmol/L]				182							175	165	94
<b>Sample A</b>		114	14	13	182							175	171	98
(1) Abbott		110	5,4	4,9	46	0	CVPG	110	1,9	25%	82,5	138	46	
(12) Beckman Coulter		250	34	14	24	0	CVPG	250	17	25%	187	313	24	
(60) Roche		115	8,3	7,2	68	0	CVPG	115	2,5	25%	86,2	144	68	
(162) Siemens (Atellica)		97,4	7	7,2	17	0	CVPG	97,4	4,1	25%	73	122	17	
(164) DiaSorin		107	5,2	4,8	15	0	CVPG	107	3,3	25%	80,2	134	15	
(179) Siemens		95,8	4,5	4,7	5	0	CVPG	95,8	13	25%	71,8	120	5	
Other					7	0							0	
								2x 15, 1x 25, 1x 73, 1x 149, 1x 998, 1x 999						
<b>Sample B</b>		58,1	12	21	182							175	165	94
(1) Abbott		51	3	5,9	46	0	CVPG	51	1,1	25%	38,2	63,8	46	
(12) Beckman Coulter		169	27	16	24	0	CVPG	169	13	25%	126	212	24	
(60) Roche		61,2	6,4	10	68	0	CVPG	61,2	1,9	25%	45,9	76,5	68	
(162) Siemens (Atellica)		43,5	5,2	12	17	0	CVPG	43,5	3,1	25%	32,6	54,4	17	
(164) DiaSorin		56,7	4,6	8,1	15	0	CVPG	56,7	2,9	25%	42,5	70,9	15	
(179) Siemens		45,9	3,6	7,8	5	0	CVPG	45,9	10	25%	34,4	57,4	5	
Other					7	0							0	
								2x 15, 1x 25, 1x 73, 1x 149, 1x 998, 1x 999						
<b>(434) Osteocalcin</b>	[µg/L]				77							67	65	97
<b>Sample A</b>		86	6,7	7,8	77							67	65	97
(60) Roche		86,9	5,4	6,2	67	0	CVPG	86,9	1,6	13%	75,6	98,2	67	
Other					10	0							0	
								2x 29, 4x 73, 4x 164						
<b>Sample B</b>		19,6	0,93	4,8	77							67	65	97
(60) Roche		19,8	0,8	4,1	67	0	CVPG	19,8	0,24	13%	17,2	22,4	67	
Other					10	0							0	
								2x 29, 4x 73, 4x 164						
<b>(433) P1NP</b>	[µg/L]				75							74	74	100
<b>Sample A</b>		182	15	8	75							74	74	100
(60) Roche		180	12	6,4	66	0	CVPG	180	3,5	20%	144	216	66	
(73) Snibe		247	8,9	3,6	8	0	CVPG	247	6,8	20%	197	297	8	
Other					1	0							0	
								1x 183						
<b>Sample B</b>		27,2	2,3	8,5	75							74	74	100
(60) Roche		26,7	1,8	6,7	66	0	CVPG	26,7	0,54	20%	21,3	32,1	66	
(73) Snibe		57,9	3,2	5,5	8	0	CVPG	57,9	2,4	20%	46,3	69,5	8	
Other					1	0							0	
								1x 183						
<b>(436) Parathyrin biointact (PTH 1-84)</b>	[pmol/L]				59							59	57	97
<b>Sample A</b>		13,9	0,92	6,6	59							59	57	97
(60) Roche		13,9	0,89	6,4	51	0	CVPG	13,9	0,31	17%	11,5	16,3	51	
(164) DiaSorin		15,2	2,1	14	8	0	CVPG	15,2	1,6	17%	12,6	17,8	8	
<b>Sample B</b>		4,7	0,34	7,3	59							59	58	98
(60) Roche		4,77	0,27	5,7	51	0	CVPG	4,77	0,093	17%	3,95	5,59	51	
(164) DiaSorin		3,9	0,41	10	8	0	CVPG	3,9	0,31	17%	3,23	4,57	8	
<b>(431) Parathyrin intact (PTH)</b>	[pmol/L]				88							81	78	96
<b>Sample A</b>		23,4	8,1	35	88							81	78	96
(1) Abbott		34,4	3,5	10	21	1	CVPG	34,4	1,9	23%	26,4	42,4	21	
(12) Beckman Coulter		15	2,3	15	13	0	CVPG	15	1,5	23%	11,5	18,5	13	
(60) Roche		20	0,87	4,3	30	0	CVPG	20	0,39	23%	15,4	24,6	30	
(162) Siemens (Atellica)		27,3	1,2	4,4	11	0	CVPG	27,3	0,89	23%	21	33,6	11	
(179) Siemens		27,8	2,4	8,8	6	1	CVPG	27,8	6,9	23%	21,4	34,2	6	
Other					7	0							0	
								1x 25, 3x 29, 1x 58, 2x 73						
<b>Sample B</b>		7,07	2,6	37	88							81	78	96
(1) Abbott		10,7	1,2	11	21	0	CVPG	10,7	0,62	23%	8,23	13,2	21	
(12) Beckman Coulter		4,34	0,63	15	13	0	CVPG	4,34	0,43	23%	3,34	5,34	13	
(60) Roche		5,76	0,39	6,7	30	0	CVPG	5,76	0,17	23%	4,43	7,09	30	
(162) Siemens (Atellica)		7,65	0,31	4	11	0	CVPG	7,65	0,23	23%	5,89	9,41	11	
(179) Siemens		8,83	1,2	14	6	0	CVPG	8,83	1,7	23%	6,79	10,9	6	
Other					7	2							0	
								1x 25, 3x 29, 1x 58, 2x 73						

## EQA round: BM1/25 - Bone Markers

Deadline: 11.4.2025

Setup: groups - R (manufacturer of kit); minimal size of the groups n = 5

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	Comparability					N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub> [%]
							AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL			
(432) <b>Collagen telopeptide CTx-β</b>	[ng/L]				89							89	82	92
<b>Sample A</b>		678	95	14	89							89	83	93
(60) Roche		691	85	12	82	0	CVPG	691	23	17%	573	809	82	
(73) Snibe		225	18	7,9	7	0	CVPG	225	17	17%	186	264	7	
<b>Sample B</b>		315	30	9,4	89							89	87	98
(60) Roche		319	25	8	82	0	CVPG	319	6,9	17%	264	374	82	
(73) Snibe		122	10	8,5	7	0	CVPG	122	10	17%	101	143	7	