

EQA round: BM2/23 - Bone Markers

Deadline: 27.10.2023

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

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

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL			
(435) 25-hydroxyvitamin D	[nmol/L]				172							167	162	97
Sample A		135	16	12	172							167	164	98
(1) Abbott		127	7	5,5	51	0	CVPG	127	2,4	33%	85	169	51	
(12) Beckman Coulter		254	34	13	18	0	CVPG	254	20	33%	170	338	18	
(60) Roche		138	11	7,9	64	0	CVPG	138	3,4	33%	92,4	184	64	
(162) Siemens (Atellica)		139	8,1	5,9	15	0	CVPG	139	5,2	33%	93,1	185	15	
(164) DiaSorin		112	8,6	7,7	13	0	CVPG	112	5,9	33%	75	149	13	
(179) Siemens		135	12	9,3	6	0	CVPG	135	17	33%	90,4	180	6	
Other					5	0							0	
								1x 15, 1x 25, 1x 73, 1x 998, 1x 999						
Sample B		71,5	11	16	172							167	162	97
(1) Abbott		63,4	3,7	5,9	51	0	CVPG	63,4	1,3	33%	42,4	84,4	51	
(12) Beckman Coulter		176	25	14	18	0	CVPG	176	14	33%	117	235	18	
(60) Roche		73,7	8,6	12	64	0	CVPG	73,7	2,6	33%	49,3	98,1	64	
(162) Siemens (Atellica)		72,9	8,6	12	15	0	CVPG	72,9	5,5	33%	48,8	97	15	
(164) DiaSorin		64,7	4,4	6,8	13	0	CVPG	64,7	3	33%	43,3	86,1	13	
(179) Siemens		76	7,4	9,7	6	0	CVPG	76	10	33%	50,9	102	6	
Other					5	0							0	
								1x 15, 1x 25, 1x 73, 1x 998, 1x 999						
(434) Osteocalcin	[µg/L]				77							69	65	94
Sample A		95,5	6,1	6,4	77							69	65	94
(60) Roche		96	5,2	5,4	69	0	CVPG	96	1,5	13%	83,5	109	69	
Other					8	0							0	
								1x 29, 2x 73, 4x 164, 1x 183						
Sample B		17,9	0,95	5,3	77							69	67	97
(60) Roche		18	0,8	4,4	69	0	CVPG	18	0,23	13%	15,6	20,4	69	
Other					8	0							0	
								1x 29, 2x 73, 4x 164, 1x 183						
(433) P1NP	[µg/L]				70							68	66	97
Sample A		168	15	8,9	70							68	67	99
(60) Roche		167	13	7,6	63	0	CVPG	167	3,9	20%	133	201	63	
(73) Snibe		223	22	10	5	0	CVPG	223	63	20%	178	268	5	
Other					2	0							0	
								2x 183						
Sample B		25,6	3	12	70							68	66	97
(60) Roche		25,3	2,7	10	63	0	CVPG	25,3	0,82	20%	20,2	30,4	63	
(73) Snibe		51,9	6,1	12	5	0	CVPG	51,9	17	20%	41,5	62,3	5	
Other					2	0							0	
								2x 183						
(436) Parathyrin biointact (PTH 1-84)	[pmol/L]				53							53	51	96
Sample A		13,2	0,83	6,2	53							53	52	98
(60) Roche		13,3	0,8	6	46	0	CVPG	13,3	0,29	17%	11	15,6	46	
(164) DiaSorin		13,1	1,3	9,7	7	0	CVPG	13,1	1,2	17%	10,8	15,4	7	
Sample B		4,37	0,38	8,7	53							53	51	96
(60) Roche		4,45	0,31	6,9	46	0	CVPG	4,45	0,11	17%	3,69	5,21	46	
(164) DiaSorin		3,64	0,17	4,7	7	0	CVPG	3,64	0,17	17%	3,02	4,26	7	
(431) Parathyrin intact (PTH)	[pmol/L]				89							82	80	98
Sample A		25,1	8,7	35	89							82	80	98
(1) Abbott		39,1	3,5	9	19	0	CVPG	39,1	2	23%	30,1	48,1	19	
(12) Beckman Coulter		16,1	0,9	5,5	11	0	CVPG	16,1	0,66	23%	12,3	19,9	11	
(60) Roche		21	1,6	7,4	37	0	CVPG	21	0,63	23%	16,1	25,9	37	
(162) Siemens (Atellica)		24,8	0,92	3,7	10	0	CVPG	24,8	0,71	23%	19	30,6	10	
(179) Siemens		28,8	0,81	2,8	5	0	CVPG	28,8	2,3	23%	22,1	35,5	5	
Other					7	0							0	
								1x 9, 1x 25, 2x 29, 3x 73						
Sample B		7,22	2,3	32	89							82	82	100
(1) Abbott		11,7	1,4	12	19	0	CVPG	11,7	0,81	23%	9	14,4	19	
(12) Beckman Coulter		4,78	0,41	8,7	11	0	CVPG	4,78	0,31	23%	3,68	5,88	11	
(60) Roche		6,15	0,48	7,8	37	0	CVPG	6,15	0,19	23%	4,73	7,57	37	
(162) Siemens (Atellica)		7,13	0,2	2,8	10	0	CVPG	7,13	0,16	23%	5,49	8,77	10	
(179) Siemens		8,18	0,12	1,5	5	0	CVPG	8,18	0,35	23%	6,29	10,1	5	
Other					7	1							0	
								1x 9, 1x 25, 2x 29, 3x 73						

EQA round: BM2/23 - Bone Markers

Deadline: 27.10.2023

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

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL			
(432) Collagen telopeptide CTx-β	[ng/L]				89							89	82	92
Sample A		765	77	10	89							89	83	93
(60) Roche		772	69	8,9	84	0	CVPG	772	18	17%	640	904	84	
(73) Snibe		295	21	7	5	0	CVPG	295	59	17%	244	346	5	
Sample B		297	22	7,4	89							89	84	94
(60) Roche		300	20	6,8	84	1	CVPG	300	5,5	17%	249	351	84	
(73) Snibe		116	16	14	5	0	CVPG	116	46	17%	96,2	136	5	