

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/18 - Specific Proteins

Dead line: 31.08.2018

RoM = robust average	AV = assigned value	Dmax = acceptable percent difference
SD = standard deviation	CRV = certified reference value	LL = lower limit
CV = coefficient of variation	RV = reference value	UL = upper limit
Ntot = total number of participants	CVE = consensus value from experts	Neva = number of evaluated participants
Nout = number of results excluded before calculation	CVP = consensus value from all participants	Nsuc = number of successful participants
	CVPG = consensus value from participants groups	Srel = success (relative)
	U _{AV} = expanded uncertainty of the assigned value (k = 2)	

Test	[unit]	Comparability					Comparability							
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
(41) IgA					215							215	211	98%
Samples and groups	[g/L]													
Sample A		1,34	0,073	5,5	215	CVP	1,34	0,012	16%	1,12	1,56	215	212	99%
(1) Abbott		1,34	0,061	4,5	24	0						24		
(12) Beckman Coulter		1,24	0,11	9,1	23	0						23		
(49) BioVendor		1,31	0,022	1,7	6	0						6		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,39	0,042	3,0	50	0						50		
(60) Roche		1,31	0,044	3,3	54	0						54		
(91) Binding Site		1,37	0,085	6,2	5	0						5		
(149) Siemens (Dade)		1,36	0,074	5,5	23	0						23		
(178) DiaSys		1,31	0,067	5,1	5	0						5		
(179) Siemens (Bayer)		1,33	0,022	1,7	19	0						19		
Other					6	0						6		
							1x 46, 1x 121, 2x 166, 2x 177							
Sample B		1,41	0,074	5,3	215	CVP	1,41	0,012	16%	1,18	1,64	215	212	99%
(1) Abbott		1,41	0,069	4,9	24	0						24		
(12) Beckman Coulter		1,29	0,12	9,0	23	0						23		
(49) BioVendor		1,43	0,074	5,2	6	0						6		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,45	0,04	2,7	50	0						50		
(60) Roche		1,38	0,044	3,2	54	0						54		
(91) Binding Site		1,39	0,03	2,1	5	0						5		
(149) Siemens (Dade)		1,44	0,067	4,6	23	0						23		
(178) DiaSys		1,39	0,082	5,9	5	0						5		
(179) Siemens (Bayer)		1,39	0,042	3,0	19	0						19		
Other					6	0						6		
							1x 46, 1x 121, 2x 166, 2x 177							
(42) IgG					216							216	214	99%
Samples and groups	[g/L]													
Sample A		5,70	0,25	4,3	216	CVP	5,7	0,041	15%	4,84	6,56	216	214	99%
(1) Abbott		5,77	0,17	3,0	24	0						24		
(12) Beckman Coulter		5,74	0,26	4,6	23	0						23		
(49) BioVendor		5,70	0,74	13	6	0						6		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		5,71	0,21	3,7	50	0						50		
(60) Roche		5,58	0,29	5,1	55	0						55		
(91) Binding Site		5,93	0,17	2,8	5	0						5		
(149) Siemens (Dade)		5,77	0,24	4,1	23	0						23		
(178) DiaSys		5,67	0,13	2,2	5	0						5		
(179) Siemens (Bayer)		5,73	0,18	3,1	19	0						19		
Other					6	0						6		
							1x 46, 1x 121, 2x 166, 2x 177							
Sample B		4,47	0,21	4,6	216	CVP	4,47	0,035	15%	3,79	5,15	216	215	100%
(1) Abbott		4,46	0,17	3,9	24	0						24		
(12) Beckman Coulter		4,49	0,22	4,8	23	0						23		
(49) BioVendor		4,33	0,70	16	6	0						6		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		4,45	0,16	3,6	50	0						50		
(60) Roche		4,44	0,23	5,2	55	0						55		
(91) Binding Site		4,68	0,17	3,6	5	0						5		
(149) Siemens (Dade)		4,53	0,25	5,5	23	0						23		
(178) DiaSys		4,35	0,30	6,8	5	0						5		
(179) Siemens (Bayer)		4,48	0,12	2,7	19	0						19		
Other					6	0						6		
							1x 46, 1x 121, 2x 166, 2x 177							
(43) IgM					214							214	204	95%
Samples and groups	[g/L]													
Sample A		0,421	0,024	5,7	214	CVP	0,421	,0040	18%	0,345	0,497	214	206	96%
(1) Abbott		0,426	0,024	5,7	24	0						24		
(12) Beckman Coulter		0,428	0,024	5,7	23	0						23		
(49) BioVendor		0,435	0,022	5,1	6	0						6		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,431	0,018	4,2	48	0						48		
(60) Roche		0,414	0,022	5,3	54	0						54		
(149) Siemens (Dade)		0,429	0,02	4,6	23	0						23		
(178) DiaSys		0,420	0,015	3,5	5	0						5		
(179) Siemens (Bayer)		0,391	0,021	5,2	19	0						19		
Other					12	0						12		
							1x 46, 4x 91, 1x 121, 2x 152, 2x 166, 2x 177							
Sample B		0,444	0,026	5,8	214	CVP	0,444	,0043	18%	0,364	0,524	214	209	98%
(1) Abbott		0,456	0,026	5,7	24	0						24		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/18 - Specific Proteins

Dead line: 31.08.2018

Test	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability									
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}		
(43) IgM					214							214	204	95%		
Samples and groups	[g/L]															
Sample B		0,444	0,026	5,8	214		CVP	0,444	0,043	18%	0,364	0,524	214	209	98%	
(12) Beckman Coulter		0,441	0,025	5,6	23	0							23			
(49) BioVendor		0,460	0,059	13	6	0							6			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,451	0,018	4,0	48	0							48			
(60) Roche		0,441	0,021	4,9	54	0							54			
(149) Siemens (Dade)		0,444	0,028	6,4	23	0							23			
(178) DiaSys		0,455	0,022	4,9	5	0							5			
(179) Siemens (Bayer)		0,418	0,025	6,0	19	0							19			
Other					12	0							12			
								1x 46, 4x 91, 1x 121, 2x 152, 2x 166, 2x 177								
(44) Transferrin					196								196	194	99%	
Samples and groups	[g/L]															
Sample A		1,77	0,07	3,9	196		CVP	1,77	0,012	14%	1,52	2,02	196	194	99%	
(1) Abbott		1,79	0,039	2,2	26	0							26			
(12) Beckman Coulter		1,70	0,14	8,5	11	0							11			
(49) BioVendor		1,69	0,052	3,1	6	0							6			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,81	0,044	2,4	43	0							43			
(60) Roche		1,75	0,058	3,3	62	0							62			
(149) Siemens (Dade)		1,75	0,079	4,5	18	0							18			
(179) Siemens (Bayer)		1,77	0,076	4,3	20	0							20			
Other					10	0							10			
								1x 5, 1x 75, 2x 91, 1x 166, 2x 177, 3x 178								
Sample B		1,60	0,065	4,0	196		CVP	1,6	0,011	14%	1,37	1,83	196	196	100%	
(1) Abbott		1,62	0,037	2,3	26	0							26			
(12) Beckman Coulter		1,56	0,096	6,1	11	0							11			
(49) BioVendor		1,49	0,082	5,5	6	0							6			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,64	0,059	3,6	43	0							43			
(60) Roche		1,59	0,047	3,0	62	0							62			
(149) Siemens (Dade)		1,60	0,071	4,4	18	0							18			
(179) Siemens (Bayer)		1,61	0,07	4,4	20	0							20			
Other					10	0							10			
								1x 5, 1x 75, 2x 91, 1x 166, 2x 177, 3x 178								
(46) alpha-1-antitrypsin					83								83	81	98%	
Samples and groups	[g/L]															
Sample A		0,981	0,10	10	83		CVP	0,981	0,028	25%	0,735	1,23	83	82	99%	
(1) Abbott		1,04	0,089	8,6	5	0							5			
(12) Beckman Coulter		0,850	0,03	3,5	10	0							10			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,923	0,065	7,1	11	0							11			
(60) Roche		1,05	0,054	5,1	18	0							18			
(91) Binding Site		0,900	0,10	12	9	0							9			
(149) Siemens (Dade)		1,02	0,054	5,3	18	0							18			
Other					12	0							12			
								1x 0, 1x 5, 1x 28, 2x 49, 1x 75, 1x 116, 2x 152, 3x 179								
Sample B		1,55	0,15	9,4	83		CVP	1,55	0,039	25%	1,16	1,94	83	81	98%	
(1) Abbott		1,61	0,096	6,0	5	0							5			
(12) Beckman Coulter		1,40	0,073	5,2	10	0							10			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,43	0,076	5,3	11	0							11			
(60) Roche		1,55	0,051	3,3	18	0							18			
(91) Binding Site		1,49	0,20	13	9	0							9			
(149) Siemens (Dade)		1,69	0,081	4,8	18	0							18			
Other					12	0							12			
								1x 0, 1x 5, 1x 28, 2x 49, 1x 75, 1x 116, 2x 152, 3x 179								
(47) C3 complement					131								131	129	98%	
Samples and groups	[g/L]															
Sample A		1,07	0,061	5,6	131		CVP	1,07	0,013	17%	0,888	1,26	131	130	99%	
(1) Abbott		1,15	0,067	5,8	5	0							5			
(12) Beckman Coulter		1,04	0,039	3,7	19	0							19			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,03	0,042	4,0	23	0							23			
(60) Roche		1,11	0,068	6,1	36	0							36			
(91) Binding Site		1,08	0,046	4,3	5	0							5			
(149) Siemens (Dade)		1,08	0,056	5,1	23	0							23			
(178) DiaSys		1,06	0,019	1,8	5	0							5			
(179) Siemens (Bayer)		1,05	0,045	4,2	7	0							7			
Other					8	0							8			
								1x 28, 3x 46, 3x 49, 1x 177								
Sample B		1,75	0,094	5,4	131		CVP	1,75	0,020	17%	1,45	2,05	131	129	98%	
(1) Abbott		1,86	0,12	6,4	5	0							5			
(12) Beckman Coulter		1,69	0,052	3,1	19	0							19			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,71	0,068	4,0	23	0							23			
(60) Roche		1,80	0,11	6,3	36	0							36			
(91) Binding Site		1,77	0,031	1,8	5	0							5			
(149) Siemens (Dade)		1,74	0,091	5,3	23	0							23			

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/18 - Specific Proteins

Dead line: 31.08.2018

Test	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability								
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	
(47) C3 complement					131							131	129	98%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample B		1,75	0,094	5,4	131		CVP	1,75	0,020	17%	1,45	2,05	131	129	98%
(178) DiaSys		1,67	0,12	7,0	5	0							5		
(179) Siemens (Bayer)		1,73	0,082	4,7	7	0							7		
Other					8	0							8		
								1x 28, 3x 46, 3x 49, 1x 177							
(48) Prealbumin					114								114	110	96%
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,319	0,016	5,0	114		CVP	0,319	,0037	23%	0,245	0,393	114	114	100%
(1) Abbott		0,326	0,021	6,5	16	0							16		
(12) Beckman Coulter		0,319	0,008	2,5	11	0							11		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,319	0,011	3,3	16	0							16		
(60) Roche		0,316	0,014	4,3	36	0							36		
(149) Siemens (Dade)		0,316	0,017	5,2	11	0							11		
(179) Siemens (Bayer)		0,329	0,001	0,46	9	0							9		
Other					15	0							15		
								1x 0, 1x 5, 1x 28, 4x 91, 1x 116, 4x 152, 3x 178							
Sample B		0,563	0,039	6,8	114		CVP	0,563	,0088	23%	0,433	0,693	114	110	96%
(1) Abbott		0,600	0,049	8,2	16	0							16		
(12) Beckman Coulter		0,559	0,038	6,8	11	0							11		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,531	0,024	4,6	16	0							16		
(60) Roche		0,562	0,034	6,1	36	0							36		
(149) Siemens (Dade)		0,570	0,034	5,9	11	0							11		
(179) Siemens (Bayer)		0,565	0,007	1,3	9	0							9		
Other					15	0							15		
								1x 0, 1x 5, 1x 28, 4x 91, 1x 116, 4x 152, 3x 178							
(49) Ceruloplasmin					68								62	59	95%
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,329	0,058	18	68								62	61	98%
(12) Beckman Coulter		0,315	0,014	4,4	11	0	CVPG	0,315	0,010	19%	0,255	0,375	11		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,326	0,021	6,4	8	0	CVPG	0,326	0,016	19%	0,264	0,388	8		
(60) Roche		0,290	0,023	7,9	16	0	CVPG	0,29	0,014	19%	0,234	0,346	16		
(91) Binding Site		0,257	0,034	13	8	0	CVPG	0,257	0,026	19%	0,208	0,306	8		
(116) Sentinel Diagnostics		0,340	0,045	13	6	0	CVPG	0,34	0,062	19%	0,275	0,405	6		
(149) Siemens (Dade)		0,402	0,028	6,9	13	0	CVPG	0,402	0,019	19%	0,325	0,479	13		
Other					6	0							0		
								2x 1, 2x 5, 2x 49							
Sample B		0,649	0,091	14	68								62	59	95%
(12) Beckman Coulter		0,653	0,046	7,0	11	0	CVPG	0,653	0,034	19%	0,528	0,778	11		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,615	0,022	3,6	8	0	CVPG	0,615	0,017	19%	0,498	0,732	8		
(60) Roche		0,586	0,055	9,3	16	0	CVPG	0,586	0,034	19%	0,474	0,698	16		
(91) Binding Site		0,599	0,082	14	8	0	CVPG	0,599	0,063	19%	0,485	0,713	8		
(116) Sentinel Diagnostics		0,620	0,045	7,2	6	0	CVPG	0,62	0,062	19%	0,502	0,738	6		
(149) Siemens (Dade)		0,776	0,065	8,3	13	0	CVPG	0,776	0,044	19%	0,628	0,924	13		
Other					6	0							0		
								2x 1, 2x 5, 2x 49							
(50) Orosomuroid					66								66	60	91%
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,688	0,061	8,9	66		CVP	0,688	0,018	20%	0,55	0,826	66	62	94%
(1) Abbott		0,720	0,059	8,2	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		0,654	0,043	6,6	8	0							8		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,660	0,03	4,5	7	0							7		
(60) Roche		0,650	0,035	5,4	16	0							16		
(149) Siemens (Dade)		0,735	0,033	4,5	14	0							14		
Other					16	0							16		
								3x 5, 1x 28, 1x 49, 3x 91, 2x 116, 3x 152, 2x 179, 1x 999							
Sample B		1,03	0,12	12	66		CVP	1,03	0,036	20%	0,824	1,24	66	61	92%
(1) Abbott		1,08	0,082	7,6	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		0,875	0,046	5,3	8	0							8		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,960	0,045	4,6	7	0							7		
(60) Roche		0,997	0,043	4,3	16	0							16		
(149) Siemens (Dade)		1,15	0,049	4,3	14	0							14		
Other					16	0							16		
								3x 5, 1x 28, 1x 49, 3x 91, 2x 116, 3x 152, 2x 179, 1x 999							
(51) Haptoglobin					67								67	62	93%
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,930	0,04	4,3	67		CVP	0,93	0,012	13%	0,809	1,06	67	64	96%
(1) Abbott		0,970	0,03	3,1	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		0,925	0,017	1,8	5	0							5		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,914	0,04	4,3	11	0							11		
(60) Roche		0,929	0,03	3,2	18	0							18		
(149) Siemens (Dade)		0,943	0,074	7,8	14	0							14		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/18 - Specific Proteins

Dead line: 31.08.2018

Test	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability						N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
(51) Haptoglobin					67							67	62	93%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,930	0,04	4,3	67		CVP	0,93	0,012	13%	0,809	1,06	67	64	96%
Other					14	0							14		
							2x 5, 2x 28, 4x 91, 2x 152, 4x 179								
Sample B		1,33	0,068	5,1	67		CVP	1,33	0,020	13%	1,15	1,51	67	63	94%
(1) Abbott		1,37	0,045	3,2	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		1,48	0,015	1,0	5	0							5		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,27	0,062	4,9	11	0							11		
(60) Roche		1,32	0,036	2,7	18	0							18		
(149) Siemens (Dade)		1,37	0,066	4,8	14	0							14		
Other					14	0							14		
							2x 5, 2x 28, 4x 91, 2x 152, 4x 179								
(52) C4 complement					131							131	129	98%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,215	0,021	9,6	131		CVP	0,215	,0044	21%	0,169	0,261	131	129	98%
(1) Abbott		0,224	0,009	4,3	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		0,225	0,011	4,9	19	0							19		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,234	0,012	5,1	23	0							23		
(60) Roche		0,194	0,008	4,3	36	0							36		
(91) Binding Site		0,230	0,006	2,9	5	0							5		
(149) Siemens (Dade)		0,222	0,013	5,7	23	0							23		
(178) DiaSys		0,204	0,005	2,6	5	0							5		
(179) Siemens (Bayer)		0,200	0,015	7,4	7	0							7		
Other					8	0							8		
							1x 28, 3x 46, 3x 49, 1x 177								
Sample B		0,511	0,041	8,0	131		CVP	0,511	,0088	21%	0,403	0,619	131	129	98%
(1) Abbott		0,515	0,022	4,3	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		0,523	0,026	5,0	19	0							19		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,558	0,021	3,8	23	0							23		
(60) Roche		0,490	0,021	4,3	36	0							36		
(91) Binding Site		0,524	0,009	1,8	5	0							5		
(149) Siemens (Dade)		0,500	0,03	6,0	23	0							23		
(178) DiaSys		0,477	0,015	3,1	5	0							5		
(179) Siemens (Bayer)		0,470	0,03	6,3	7	0							7		
Other					8	0							8		
							1x 28, 3x 46, 3x 49, 1x 177								
(53) a-2-macroglobulin					25							25	24	96%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		1,22	0,085	7,0	25		CVP	1,22	0,042	21%	0,963	1,48	25	24	96%
(12) Beckman Coulter		1,13	0,074	6,6	7	0							7		
(149) Siemens (Dade)		1,25	0,049	3,9	10	0							10		
Other					8	0							8		
							3x 5, 3x 28, 2x 91								
Sample B		0,970	0,088	9,0	25		CVP	0,97	0,043	21%	0,766	1,18	25	25	100%
(12) Beckman Coulter		0,866	0,065	7,5	7	0							7		
(149) Siemens (Dade)		1,01	0,042	4,1	10	0							10		
Other					8	0							8		
							3x 5, 3x 28, 2x 91								
(55) Total protein					190							190	186	98%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		49,8	4,2	8,4	190		CVP	49,8	0,75	17%	41,3	58,3	190	189	99%
(1) Abbott		45,4	1,4	3,0	26	0							26		
(12) Beckman Coulter		50,4	7,5	15	8	0							8		
(46) Erba Lachema		52,0	4,0	7,7	5	0							5		
(49) BioVendor		53,5	4,0	7,5	6	0							6		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		46,9	1,4	3,0	56	0							56		
(60) Roche		52,0	1,5	2,9	57	0							57		
(149) Siemens (Dade)		53,6	1,1	2,1	7	0							7		
(179) Siemens (Bayer)		55,1	1,4	2,6	18	0							18		
Other					7	0							7		
							1x 18, 2x 177, 3x 178, 1x 998								
Sample B		68,7	3,4	5,0	190		CVP	68,7	0,61	10%	61,8	75,6	190	186	98%
(1) Abbott		66,5	1,3	2,0	26	0							26		
(12) Beckman Coulter		69,5	8,2	12	8	0							8		
(46) Erba Lachema		70,6	2,1	2,9	5	0							5		
(49) BioVendor		71,3	5,2	7,3	6	0							6		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		65,8	2,0	3,1	56	0							56		
(60) Roche		70,3	1,5	2,2	57	0							57		
(149) Siemens (Dade)		72,8	1,4	1,9	7	0							7		
(179) Siemens (Bayer)		72,0	1,6	2,2	18	0							18		
Other					7	0							7		
							1x 18, 2x 177, 3x 178, 1x 998								

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/18 - Specific Proteins

Dead line: 31.08.2018

Test	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability							
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
(56) Soluble Transferrin Receptor (sTfR)	[mg/L]				50							47	46	98%
----- Samples and groups -----														
Sample A		1,40	0,57	41	50							47	46	98%
(12) Beckman Coulter		0,835	0,067	8,0	8	0	CVPG	0,835	0,051	30%	0,584	1,09	8	
(60) Roche		1,78	0,11	6,0	30	0	CVPG	1,78	0,048	30%	1,24	2,32	30	
(149) Siemens (Dade)		0,800	0,059	7,4	9	0	CVPG	0,8	0,073	30%	0,56	1,04	9	
Other					3	0							0	
							1x 58, 2x 166							
Sample B		1,18	0,45	39	50							47	47	100%
(12) Beckman Coulter		0,830	0,10	13	8	0	CVPG	0,83	0,079	30%	0,581	1,08	8	
(60) Roche		1,49	0,11	7,3	30	0	CVPG	1,49	0,048	30%	1,04	1,94	30	
(149) Siemens (Dade)		0,660	0,089	13	9	0	CVPG	0,66	0,11	30%	0,462	0,858	9	
Other					3	0							0	
							1x 58, 2x 166							

st_kn_p

End of report

Printed: 13.09.2018