

Ringversuch: IG2/07  
im Monat: Mai  
Teilnehmer-Nr.: 0003333  
ausgestellt am: 12.05.2007

Referenzinstitut für Bioanalytik

Würmtal Diagnostics GmbH  
Labor  
Germeringer Str. 32  
82152 Planegg



Ringversuchsleiter

Prof. Dr. K. Kleesiek  
Prof. Dr. Dr. K. P. Kohse  
Prof. Dr. M. Neumaier

Bonn, 13. Juni 2007

## Zertifikat

Wir bestätigen Ihnen, dass Sie am Ringversuch für Proteinbestimmungen im Serum teilgenommen haben.  
Sie haben die Anforderungen des Ringversuches für folgende Messgrößen erfüllt:

IgA	(5)	IgG	(5)	IgM	(5)
CRP	(5)	IgE	(6)		

Dieses Zertifikat ist gültig bis einschließlich November 2007.

*K. Kleesiek*

Die hinter jedem Analyten angegebene Ziffer kennzeichnet die angewendete Analysenmethode.  
Die Zuordnung der Ziffer zur jeweiligen Methode ist der Gesamtauswertung zu entnehmen.

**Ringversuch:** IG2/07  
**im Monat:** Mai  
**Teilnehmer-Nr.:** 0003333



Auflistung und Bewertung Ihrer Ergebnisse

Bonn, 13. Juni 2007

**Erläuterungen**

**Zertifikat**

Ein Zertifikat wird nur dann für eine Messgröße ausgestellt, wenn die Grundlagen für die Bewertung der Richtigkeit durch die Richtlinien der Bundesärztekammer gegeben sind bzw. wenn eine Bewertung in Analogie zu diesen Richtlinien (s. Hinweise zur Auswertung) möglich ist, und wenn beide Ergebnisse innerhalb der vorgegebenen Grenzen liegen (Kennzeichnung unter B: +).

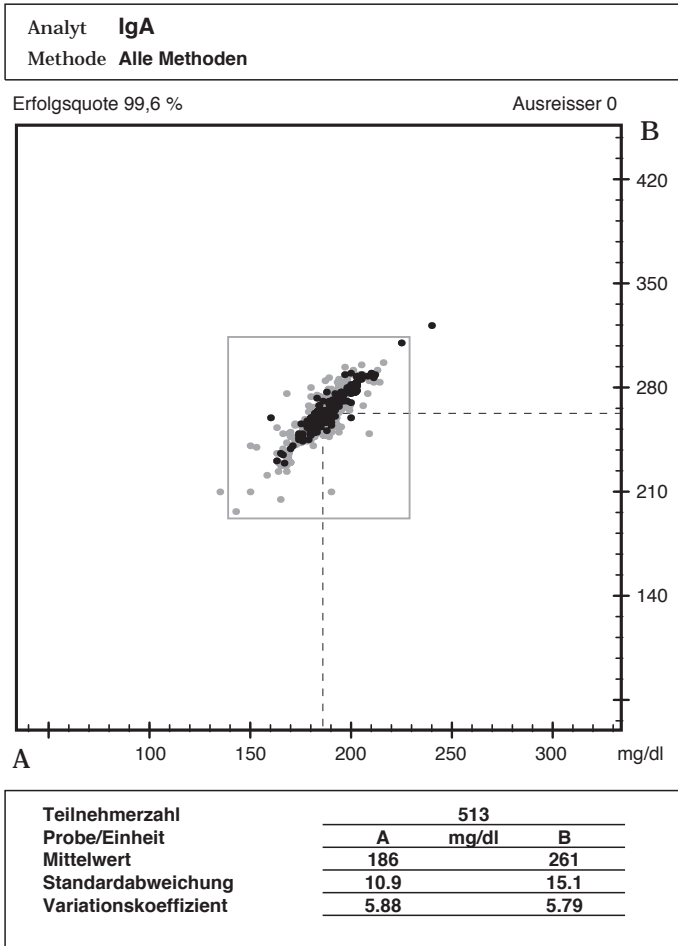
**Teilnahmebescheinigung**

In der Teilnahmebescheinigung sind alle Messgrößen aufgeführt, welche die Liste auf dieser Seite enthält.

Wenn alle untersuchten Messgrößen im Zertifikat aufgeführt sind, entfällt der Ausdruck einer Teilnahmebescheinigung.

Zeichenerklärung: B=Bewertung, M=Methoden-Nr., E=Ihr Ergebnis, D= Abweichung (E-ZW) Dmax= Betrag der maximal zulässigen Messabweichung, z. T. vorgegeben durch die Anlage 1 der Richtlinien der BÄK (Dt. Arzteblatt 100, Heft 50, 12.12.2003). ZW = Zielwert, ggf. Referenzmethodenwert o. Sollwert, UG   OG = untere bzw. obere Grenze	Bewertung: + = erfüllt ( Quotient   D/Dmax   ≤ 1.0 ) - = nicht erfüllt (Quotient   D/Dmax   > 1.0 ) ± = Bewertung entfällt aus analytischen oder technischen Gründen
--	---

	B	M	E	D/Dmax	ZW	UG	OG								
IgA [mg/dl]	+	5	A	186	0.04	184	139	229							
			B	262	0.14	253	192	314							
IgG [mg/dl]	+	5	A	861	-0.05	870	696	1050							
			B	1240	-0.04	1250	1000	1500							
IgM [mg/dl]	+	5	A	54.0	-0.06	55.0	39.6	70.4							
			B	78.0	-0.09	80.0	57.6	103							
CRP [mg/dl]	+	5	A	2.00	0.19	1.90	1.38	2.42							
			B	4.83	0.13	4.66	3.40	5.92							
IgE [kU/l]	+	6	A	93.0	0.23	86.9	60.8	113							
			B	138	0.23	129	90.3	168							



**Probe A (RMW = 184 mg/dl)**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max	100	150	200	250	300
Alle		513	135	178	186	196	240			+		
3	13	57	166	182	193	200	216			+		
3	28	80	150	178	186	193	209			+		
5	4	16	150	168	178	185	191			+		
5	13	13	179	184	188	197	201			+		
5	20	3	187	187	187	187	194			+		
5	28	19	135	163	168	177	182			+		
5	30	198	160	180	187	200	240			+		
5	34	5	164	173	173	191	191			+		
5	38	78	170	177	181	188	214			+		
5	40	16	180	180	184	190	200			+		
5	103	3	169	181	181	203	203			+		
5	106	16	169	179	188	194	200			+		

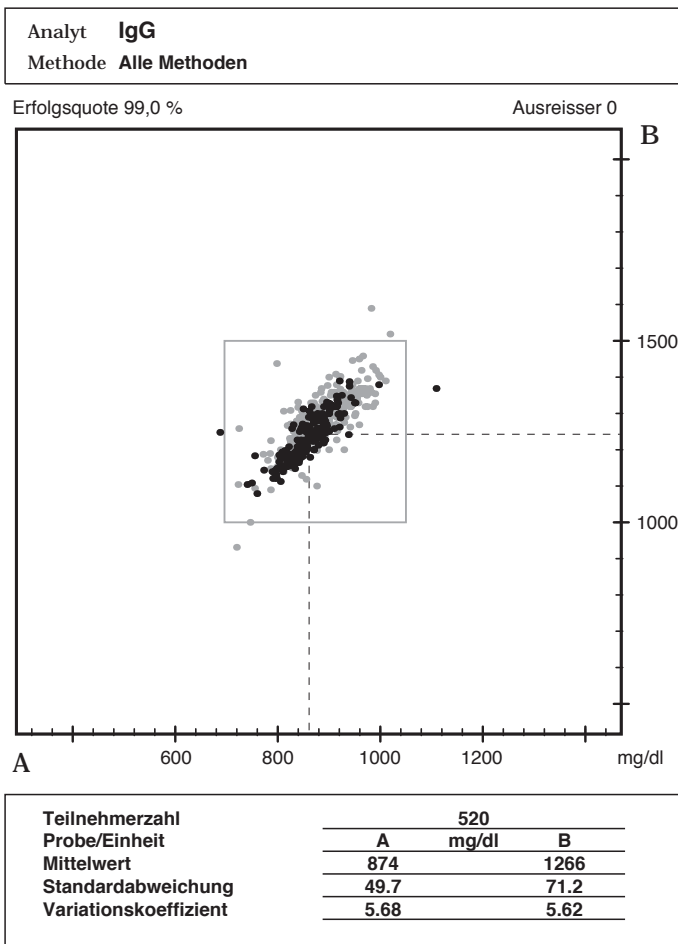
**Probe B (RMW = 253 mg/dl)**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max	140	210	280	350	420
Alle		513	197	249	260	277	322			+		
3	13	57	210	262	278	287	297			+		
3	28	80	224	247	259	268	287			+		
5	4	16	210	236	249	256	265			+		
5	13	13	252	256	270	274	279			+		
5	20	3	248	250	250	264	264			+		
5	28	19	197	213	243	250	253			+		
5	30	198	230	254	262	279	322			+		
5	34	5	230	247	247	273	273			+		
5	38	78	243	249	254	264	292			+		
5	40	16	245	248	258	274	274			+		
5	103	3	237	250	250	281	281			+		
5	106	16	236	251	261	278	280			+		

Andere Kits (Anzahl):

5 07(1), 5 12(1), 5 14(1), 5 32(1), 5 55(1), 5 99(2), 5 108(1), 8 99(1).

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -0.53 % B 0 %



**Probe A (RMW = 870 mg/dl)**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max	600	800	1000	1200	
Alle		520	687	830	871	920	1110			+		
3	13	57	724	857	885	929	966			+		
3	28	80	798	888	935	975	1020			+		
5	4	17	870	880	900	908	932			+		
5	13	13	829	848	875	890	893			+		
5	20	4	780	780	875	922	922			+		
5	28	20	720	796	852	897	916			+		
5	30	202	687	820	861	894	1110			+		
5	34	5	724	823	823	865	865			+		
5	38	78	785	838	857	880	943			+		
5	40	16	786	801	820	834	842			+		
5	103	3	819	830	830	889	889			+		
5	106	16	800	858	885	961	991			+		

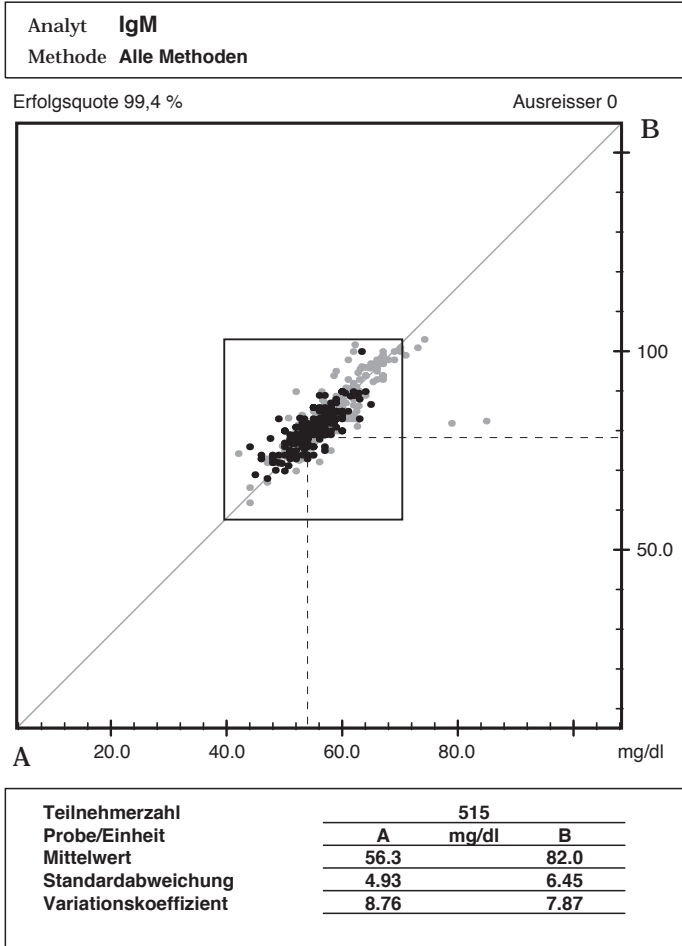
**Probe B (RMW = 1250 mg/dl)**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max	1000	1500
Alle		520	933	1194	1268	1330	1590		+
3	13	57	1120	1243	1280	1324	1460		+
3	28	80	1100	1270	1340	1400	1590		+
5	4	17	1270	1280	1298	1334	1378		+
5	13	13	1230	1231	1246	1304	1326		+
5	20	4	1172	1274	1274	1402	1402		+
5	28	20	933	1112	1225	1294	1308		+
5	30	202	1080	1176	1232	1300	1390		+
5	34	5	1106	1230	1230	1293	1293		+
5	38	78	1191	1251	1280	1310	1360		+
5	40	16	1148	1156	1170	1191	1204		+
5	103	3	1260	1260	1260	1268	1268		+
5	106	16	1150	1256	1298	1369	1375		+

Andere Kits (Anzahl):

5 07(1), 5 12(1), 5 32(1), 5 55(1), 5 99(2), 5 108(1), 6 30(1), 8 99(1).

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 0.02 % B 0.64 %

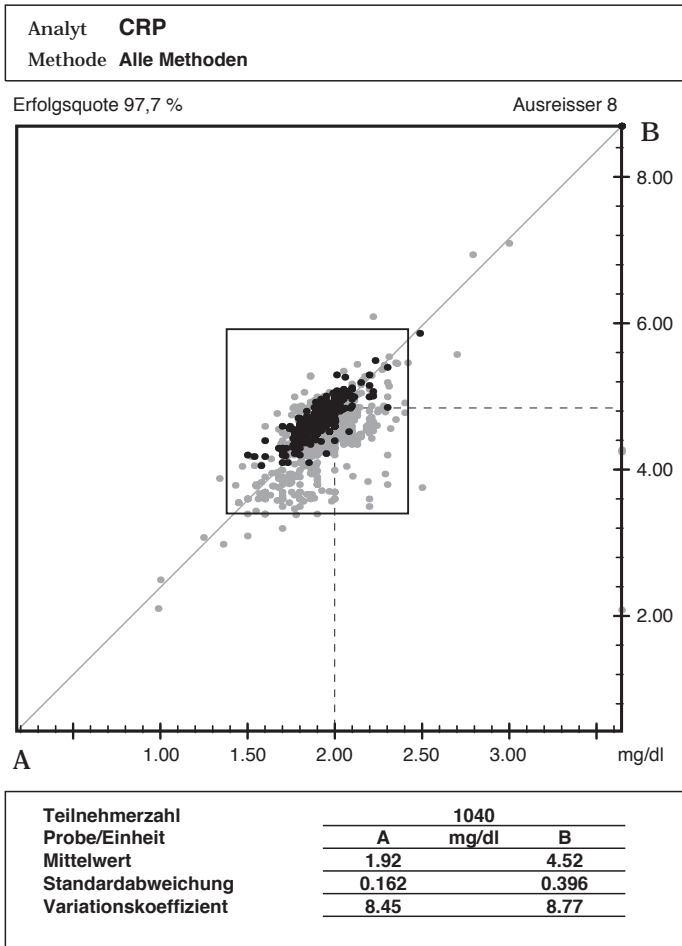


Probe A mg/dl							
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		515	42.1	52.0	56.0	60.0	84.9
3	13	56	55.0	56.8	59.9	62.8	67.0
3	28	79	44.0	52.9	56.0	58.0	84.9
5	4	16	50.0	53.8	56.9	59.7	62.0
5	13	14	55.0	60.0	66.0	67.6	69.0
5	20	3	52.0		52.0		59.0
5	28	20	42.1	50.4	55.4	61.3	71.0
5	30	200	44.0	52.0	55.0	58.9	65.0
5	34	5	47.0		56.0		59.0
5	38	79	47.0	51.0	53.0	55.0	62.0
5	40	15	61.0	62.5	64.8	68.3	70.0
5	106	17	53.0	54.0	58.0	69.5	79.0

Probe B mg/dl							
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		515	62.0	76.0	81.1	87.3	103
3	13	56	75.0	81.9	85.8	90.5	98.4
3	28	79	65.8	78.0	82.0	84.9	98.0
5	4	16	77.0	80.0	82.9	84.3	86.0
5	13	14	77.0	88.8	94.5	98.6	100
5	20	3	70.0		80.0		90.0
5	28	20	72.7	75.0	81.0	89.6	100
5	30	200	68.0	76.0	80.0	85.0	100
5	34	5	67.0		80.0		84.0
5	38	79	72.5	75.0	77.0	79.2	84.0
5	40	15	93.0	94.4	96.0	100	102
5	106	17	78.0	78.9	85.0	97.5	101

Andere Kits (Anzahl):  
5 07(1), 5 12(1), 5 32(1), 5 55(1), 5 99(2), 5 103(2), 5 104(1), 5 108(1), 8 99(1),

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -1.82 % B -2.50 %

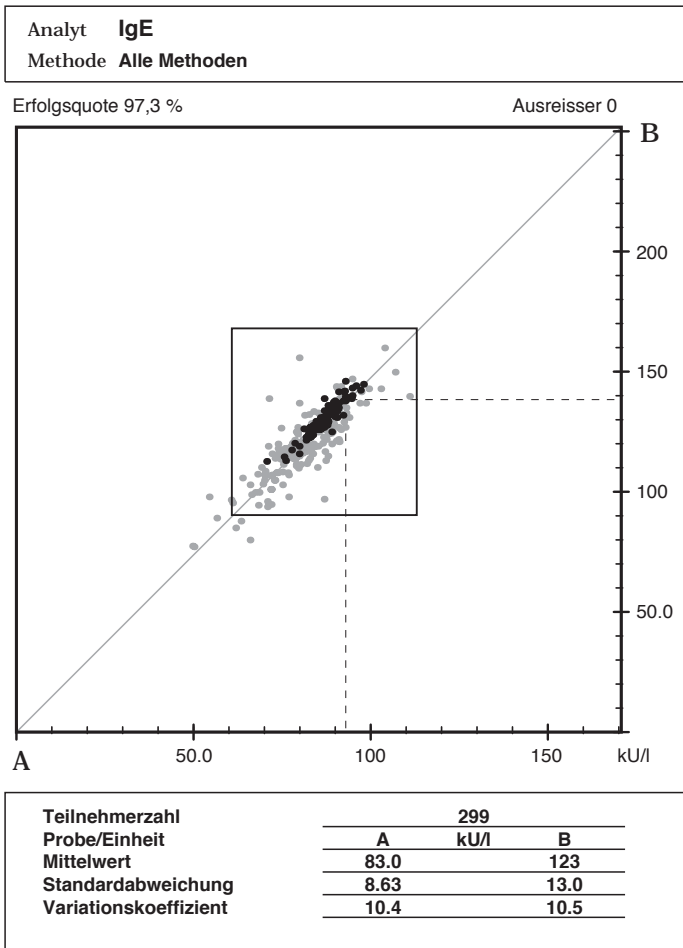


Probe A mg/dl							
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		1040	0.990	1.80	1.91	2.05	192
3	13	25	1.67	1.80	1.92	2.13	2.36
3	28	55	1.76	1.86	1.91	2.02	2.15
5	4	28	1.72	2.00	2.05	2.12	4.88
5	13	45	1.73	1.87	1.96	2.02	2.20
5	16	12	1.34	1.80	1.96	2.08	2.10
5	20	11	1.55	1.63	1.89	2.06	2.35
5	28	104	1.43	1.87	1.93	2.00	192
5	30	364	1.50	1.80	1.90	2.00	19.0
5	34	14	1.69	1.81	1.91	2.14	2.42
5	38	121	0.990	1.80	1.85	1.99	2.40
5	40	23	1.80	1.90	1.97	2.06	2.20
5	106	42	1.76	2.00	2.13	2.22	2.79
6	44	21	1.70	1.79	1.98	2.23	2.70
7	8	64	1.00	1.60	1.80	2.00	2.50

Probe B mg/dl							
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		1040	2.09	4.26	4.56	4.84	47.8
3	13	25	3.97	4.39	4.73	5.22	6.09
3	28	55	3.86	4.30	4.52	4.64	5.00
5	4	28	2.09	4.55	4.77	4.91	5.03
5	13	45	4.00	4.39	4.58	4.79	4.95
5	16	12	3.88	3.99	4.50	4.64	4.90
5	20	11	3.80	4.12	4.47	4.89	5.00
5	28	104	3.67	4.21	4.36	4.59	4.95
5	30	364	4.06	4.46	4.66	4.90	47.8
5	34	14	4.05	4.33	4.59	5.14	5.46
5	38	121	2.11	4.36	4.53	4.80	5.35
5	40	23	3.90	4.23	4.40	4.61	4.76
5	106	42	4.30	4.40	4.60	4.80	6.94
6	44	21	3.70	4.10	4.64	4.99	5.58
7	8	64	2.50	3.48	3.60	3.84	4.30

Andere Kits (Anzahl):  
1 38(1), 2 04(1), 2 08(1), 2 38(1), 2 97(2), 2 99(1), 2 106(1), 3 106(1), 4 44(3), 5 03(6), 5 07(9),  
5 12(3), 5 14(1), 5 27(1), 5 42(1), 5 44(3), 5 55(1), 5 99(8), 5 103(7), 5 108(5), 5 138(5), 6 28(1),  
6 30(1), 6 38(1), 6 48(1), 7 07(1), 8 04(1), 8 07(3), 8 20(1), 8 28(7), 8 30(8), 8 38(2), 8 48(1),  
8 97(5), 8 99(9), 8 106(7),

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 5.26 % B 3.63 %



Probe A kU/l							50	100	150
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max		
Alle		299	49.9	75.2	84.0	90.5	111	+	
2	4	7	54.5		79.0		90.3		
2	30	4	78.0		81.9		90.5		
2	40	4	66.1		67.5		71.8		
2	72	11	69.6	71.2	82.0	107	111	+	
3	13	4	74.0		76.8		104		
3	28	32	49.9	74.0	80.9	86.5	94.8	+	
5	30	7	85.0		86.8		92.1		
6	13	5	71.8		82.2		83.5		
6	21	4	72.2		74.4		80.0		
6	30	94	70.8	83.0	86.9	91.0	98.0	+	
6	40	43	68.1	72.0	78.0	81.9	91.3	+	
6	44	32	73.9	84.5	89.8	97.0	103	+	
6	72	27	70.0	79.6	87.5	91.4	93.2	+	

Probe B kU/l							50	100	150	200
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max			
Alle		299	77.2	112	125	135	160	+		
2	4	7	97.9		119		121			
2	30	4	116		122		143			
2	40	4	98.9		102		107			
2	72	11	104	114	122	141	150	+		
3	13	4	108		115		160			
3	28	32	77.2	109	118	125	156	+		
5	30	7	125		129		138			
6	13	5	101		118		120			
6	21	4	105		112		117			
6	30	94	113	125	129	138	146	+		
6	40	43	101	108	115	124	135	+		
6	44	32	110	118	130	141	144	+		
6	72	27	105	117	128	137	144	+		

Andere Kits (Anzahl):  
 1 99(1), 2 05(1), 2 13(2), 2 21(2), 2 54(2), 2 76(1), 2 99(1), 4 44(1), 5 04(2), 5 13(1), 5 16(2),  
 5 38(2), 5 40(1), 5 44(1), 5 99(1), 5 106(1), 5 138(1), 6 32(1), 8 99(1),

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt:	A	7.08 %
	B	6.65 %

