

Ringversuch: SA1/12  
im Monat: März 2012  
Teilnehmer-Nr.: 0002609  
ausgestellt am: 31.03.12



Referenzinstitut für Bioanalytik



DGA-IS-6004.06

Klinikum der Universität München  
Innenstadt  
Medizinische Klinik - Endokrinologie  
Dr. Martin Bidlingmaier  
Ziemssenstr. 1  
80336 München

Ringversuchsleiter

Prof. Dr. C. Knabbe  
Prof. Dr. Dr. K.P. Kohse  
Prof. Dr. M. Neumaier

Leitung RfB

Dr. R. Kruse  
Dr. W. J. Geilenkeuser

Bonn, 24. April 2012

**Zertifikat**

Wir bestätigen Ihnen hiermit, dass Sie am Ringversuch für Schilddrüsenantikörper im Serum teilgenommen haben.

Sie haben die Anforderungen des Ringversuches für folgende Messgrößen erfüllt:

Anti-TG (TAK) (4) | Anti-TPO (MAK) (4) | Anti-TSH-Rez(TRAk) (1)

**Dieses Zertifikat ist gültig bis einschließlich März 2013.**

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



Ringversuch: SA1/12  
 im Monat: März 2012  
 Teilnehmer-Nr.: 0002609



**Aufistung und Bewertung Ihrer Ergebnisse**

**Erläuterungen**

**Zertifikat**

Ein Zertifikat wird nur dann für eine Messgröße ausgestellt, wenn die Grundlagen für die Bewertung der Richtigkeit durch die Richtlinie der Bundesärztekammer gegeben ist bzw. wenn eine Bewertung in Analogie zu dieser Richtlinie (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 Richtlinie der BÄK (Dt. Ärzteblatt 105, Heft 7, 15.02.2008). 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
--	---

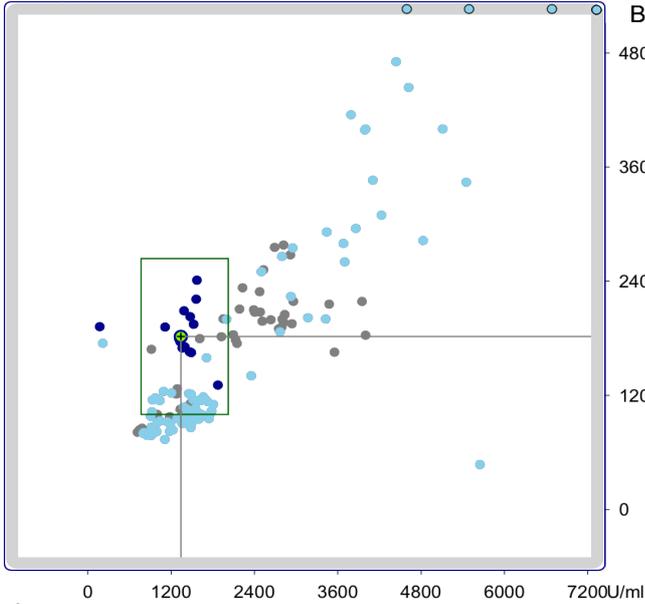
	B	M	E	D/Dmax	ZW	UG	OG								
Anti-TG (TAK) [U/ml]	+	4	A	1340	-0.09	1395	767	2023							
			B	1819	0	1819	1000	2638							
Anti-TPO (MAK) [U/ml]	+	4	A	175	-0.17	190	104	276							
			B	1050	-0.19	1146	630	1662							
Anti-TSH-Rez (TRAK) [U/l]	+	1	A	2.70	0.17	2.50	1.37	3.63							
			B	2.40	-0.03	2.43	1.33	3.53							



Analyt **Anti-TG (TAK)**  
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 93,3 %

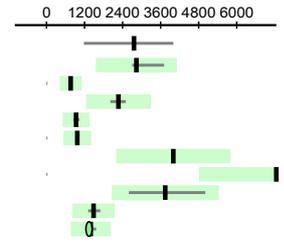
Ausreisser 8



Teilnehmerzahl	<b>212</b>	
Probe/Einheit	A U/ml	B
Mittelwert	2623	2403
Standardabweichung	1320	1304
Variationskoeffizient	50.3	54.3

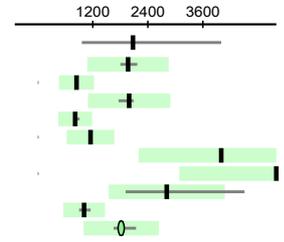
**Probe A [U/ml]**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	212	172	1180	2759	4000	8955	
1	48	9	2635	2704	2836	3711	3949
2	5	4	715		763		915
3	48	8	1952	2015	2270	2499	2513
4	4	18	800	852	934	1041	1147
4	13	7	905		972		1205
4	30	69	3990	4000	4000	4000	5450
Roche2	6	6684			8748		8955
4	40	20	1710	2596	3745	5009	5648
4	44	33	215	1315	1485	1697	1807
4	77	15	172	1225	1395	1565	1874



**Probe B [U/ml]**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	212	472	962	2075	4000	6351	
1	48	9	1654	1802	1968	2170	2187
2	5	4	812		846		1684
3	48	8	1746	1761	1992	2089	2100
4	4	18	737	781	816	912	931
4	13	7	980		1151		1242
4	30	69	3441	4000	4000	4000	4437
Roche2	6	5227			5610		6351
4	40	20	472	1916	2812	4507	5664
4	44	33	823	902	1011	1153	1748
4	77	15	1308	1654	1819	2143	2411



Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt:

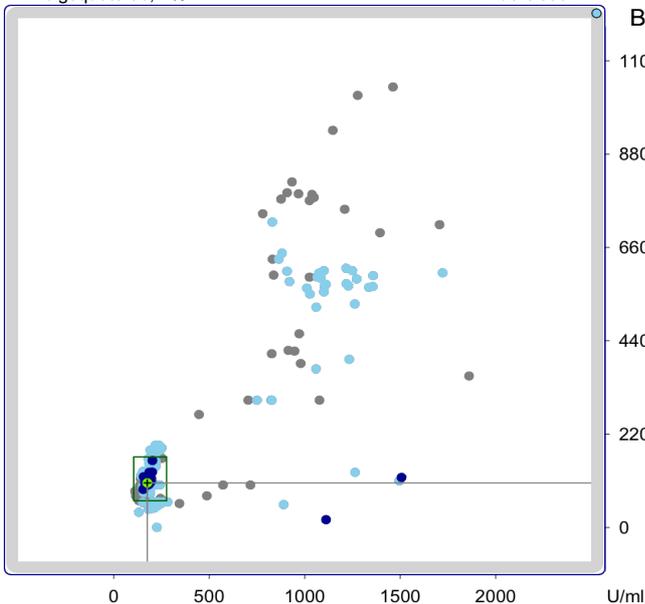
A -3.94 %  
B 0 %

Andere Kits (Anzahl):  
1-49(2), 1-71(3), 1-111(1), 2-72(1), 2-82(1), 2-99(3), 2-139(1), 2-141(1), 3-04(3), 3-54(1), 3-72(3), 4-48(3).

Analyt **Anti-TPO (MAK)**  
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 86,1 %

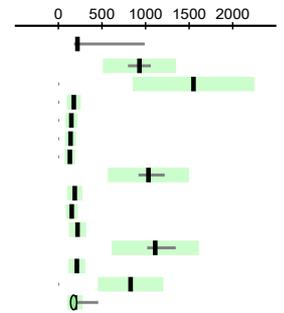
Ausreisser 1



Teilnehmerzahl	<b>253</b>	
Probe/Einheit	A U/ml	B
Mittelwert	424	2013
Standardabweichung	404	2294
Variationskoeffizient	95.2	114

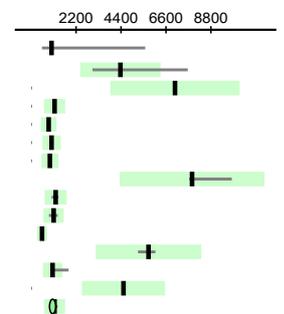
**Probe A [U/ml]**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	253	111	180	219	990	7490	
1	48	14	704	798	930	1061	1462
1	71	4	1209		1550		1861
2	5	4	167		177		252
2	72	3	111		149		167
2	99	3	115		140		572
3	4	4	111		132		156
3	48	8	908	919	1034	1220	1277
4	4	24	163	177	188	194	206
4	13	8	142	146	153	171	178
4	30	85	131	204	220	236	890
4	40	27	864	1019	1111	1346	7490
4	44	36	164	185	212	235	1495
4	48	4	750		829		907
4	77	16	154	165	190	457	1507



**Probe B [U/ml]**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	253	3.12	530	1000	5583	14770	
1	48	14	3000	3000	4370	7667	10384
1	71	4	3570		7042		7500
2	5	4	500		1148		1632
2	72	3	641		858		1157
2	99	3	741		1000		1150
3	4	4	829		918		1000
3	48	8	7706	7738	7877	9822	10185
4	4	24	800	1000	1201	1340	1390
4	13	8	817	870	1102	1304	1322
4	30	85	3.12	495	534	581	600
4	40	27	1300	5229	5746	6084	14770
4	44	36	1000	1000	1050	1834	1939
4	48	4	3000		4521		7200
4	77	16	184	1008	1146	1300	1578



Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt:

A -7.55 %  
B -8.34 %

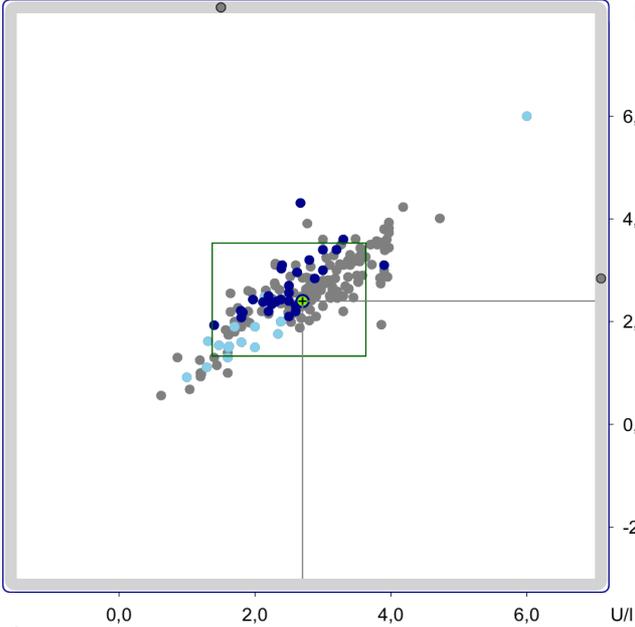
Andere Kits (Anzahl):  
1-49(2), 1-111(2), 2-49(1), 2-82(1), 2-139(1), 2-141(1), 3-40(1), 3-54(1), 3-72(2), 3-91(1).

Analyt **Anti-TSH-Rez(TRAK)**

Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 90,1 %

Ausreisser 3

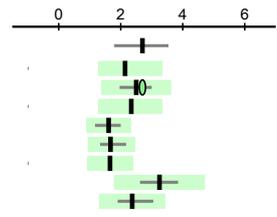


A

Teilnehmerzahl	<b>193</b>		
Probe/Einheit	A	U/I	B
Mittelwert	2.69		2.57
Standardabweichung	0.828		0.751
Variationskoeffizient	30.8		29.2

**Probe A [U/I]**

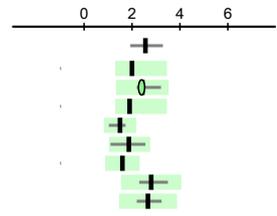
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		193	0.620	1.79	2.70	3.54	520
1	5	3	1.47		2.14		2.38
1	48	30	1.40	1.96	2.50	3.00	3.90
1	49	3	1.70		2.34		6.00
1	71	9	0.998	1.17	1.61	2.00	2.00
2	5	22	0.620	1.34	1.67	2.17	2.89
2	99	4	1.20		1.66		3.97
4	30	93	1.04	2.62	3.25	3.85	520
4	48	18	1.90	1.90	2.37	3.05	3.16



B

**Probe B [U/I]**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		193	0.560	1.93	2.56	3.29	10.5
1	5	3	1.54		2.00		2.48
1	48	30	1.93	2.20	2.43	3.21	4.31
1	49	3	1.76		1.90		6.00
1	71	9	0.916	1.03	1.50	1.73	1.90
2	5	22	0.560	1.10	1.87	2.56	2.70
2	99	4	0.980		1.60		3.93
4	30	93	0.680	2.30	2.80	3.50	4.23
4	48	18	1.98	2.20	2.67	3.23	3.60



Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 8.00 % B -1.23 %

Andere Kits (Anzahl): 1-01(1), 1-143(1), 2-35(1), 2-42(1), 2-49(1), 2-71(2), 2-76(1), 3-30(1), 3-48(2),