

Ringversuch: **LP1/13**
im Monat: **März 2013**
Teilnehmer-Nr.: **0003333**
ausgestellt am: **02.03.13**

Referenzinstitut für Bioanalytik

UCM united Clinic management GmbH
Labor
Germeringer Str. 32
82152 Planegg



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, 2. April 2013

Zertifikat

Wir bestätigen Ihnen hiermit, dass Sie am Ringversuch für Lipoproteine teilgenommen haben.

Sie haben die Anforderungen des Ringversuches für folgende Messgrößen erfüllt:

Cholesterin	(2)	Triglyceride	(2)	HDL-Cholesterin	(1)
LDL-Cholesterin	(6)	Homocystein	(7)		

Dieses Zertifikat ist gültig bis einschließlich September 2013.



W. J. Geilenkeuser Prof. Dr. C. Knabbe Dr. R. Kruse

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

Ringversuch: **LP1/13**
 im Monat: **März 2013**
 Teilnehmer-Nr.: **0003333**



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.

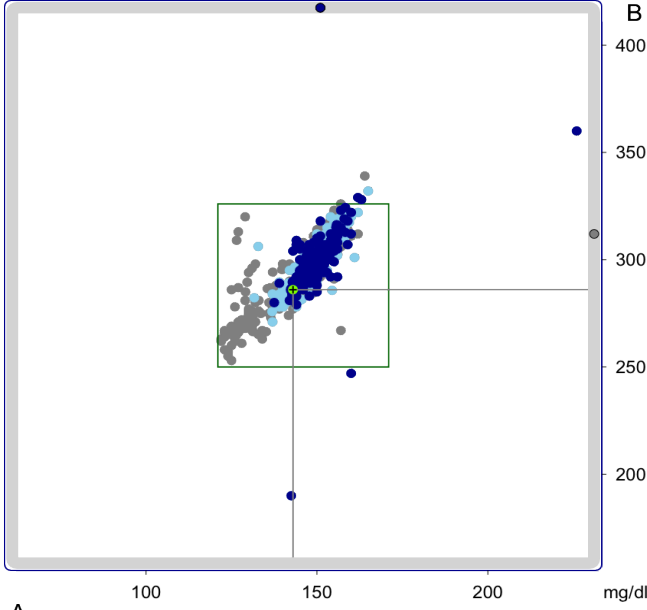
Zeichenerklärung: B=Bewertung, M=Methoden-Nr., E=Ihr Ergebnis, D=Abweichung (E-ZW) Dmax=Betrag der maximal zulässigen Messabweichung, z. T. vorgegeben durch die Anlage 1 der Richtlinie der BÄK (Dt. Ärzteblatt 105, Heft 7, 15.02.2008). ZW=Zielwert, ggf. Referenzmethodenwert o. Sollwert, UG OG = untere 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								
Cholesterin [mg/dl]	+	2	A	143	-0.12	146	121	171							
			B	286	-0.05	288	250	326							
Triglyceride [mg/dl]	+	2	A	156	-0.61	178	142	214							
			B	242	-0.58	274	219	329							
HDL-Cholesterin [mg/dl]	+	1	A	33.0	-0.08	33.6	26.5	40.7							
			B	29.0	0	29.0	22.9	35.1							
LDL-Cholesterin [mg/dl]	+	6	A	79.0	-0.23	83.0	65.5	101							
			B	209	-0.22	219	173	265							
Homocystein [µmol/l]	+	7	A	5.40	0.19	5.10	3.57	6.63							
			B	5.80	0	5.80	4.06	7.54							

Analyt **Cholesterin**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 98,1 %

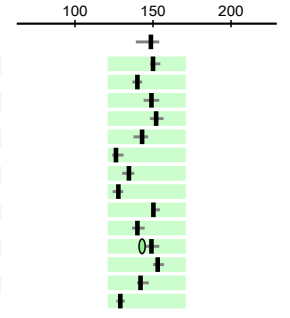
Ausreisser 4



Teilnehmerzahl	609	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	147	295
Standardabweichung	9.13	15.1
Variationskoeffizient	6.22	5.10

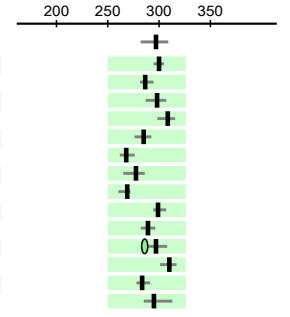
Probe A (RMW = 146 mg/dl)

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		609	122	139	149	154	304
1	4	32	146	148	150	155	301
1	13	15	136	137	140	143	146
1	30	87	139	144	149	154	162
1	38	38	144	148	152	157	164
1	40	21	135	138	143	147	149
1	128	17	122	124	126	131	134
1	228	12	126	130	135	138	144
1	328	31	122	124	128	131	134
2	4	18	148	149	150	154	158
2	13	11	132	137	140	145	152
2	30	193	138	145	149	154	300
2	38	65	133	150	153	157	165
2	40	22	137	140	142	147	154
3	8	12	125	127	129	132	304



Probe B (RMW = 288 mg/dl)

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		609	150	282	297	309	426
1	4	32	150	295	300	305	321
1	13	15	273	281	287	295	296
1	30	87	277	287	298	307	326
1	38	38	267	298	309	316	339
1	40	21	266	276	285	292	301
1	128	17	257	262	268	276	280
1	228	12	263	265	278	286	290
1	328	31	253	260	269	272	277
2	4	18	286	294	299	307	310
2	13	11	281	282	289	296	311
2	30	193	154	290	297	308	426
2	38	65	294	301	310	317	332
2	40	22	271	278	284	291	302
3	8	12	281	285	295	313	320



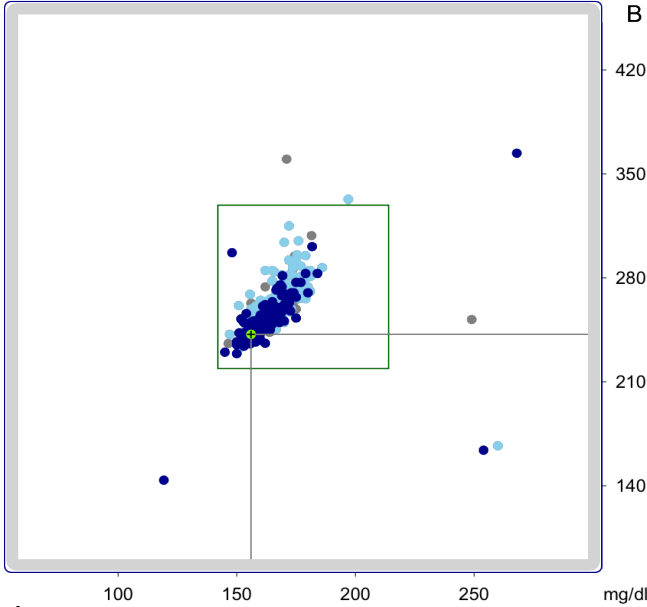
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -4.03 % B -3.70 %

Andere Kits (Anzahl): 1-10(1), 1-28(8), 1-99(1), 1-105(1), 1-126(1), 2-12(6), 2-16(4), 2-20(1), 2-25(1), 2-33(1), 2-37(1), 2-83(1), 2-99(2), 2-126(4), 2-135(1), 4-99(1),

Analyt **Triglyceride**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 98,8 %

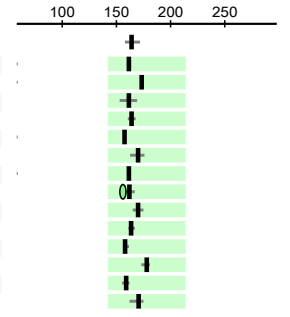
Ausreisser 0



Teilnehmerzahl	608	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	165	258
Standardabweichung	10.4	15.7
Variationskoeffizient	6.29	6.10

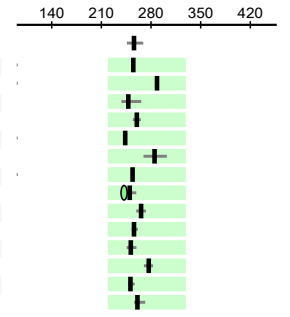
Probe A (RMW = 178 mg/dl)

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		608	119	158	164	172	268
1	4	7	157		162		167
1	13	6	156		173		182
1	30	16	146	153	162	169	177
2	4	43	155	161	164	168	260
2	12	6	154		158		177
2	13	19	156	163	170	176	197
2	28	6	160		162		178
2	30	263	119	157	162	167	268
2	38	100	151	165	170	175	181
2	40	40	151	161	164	167	172
2	128	14	152	156	158	162	165
2	228	12	170	173	178	181	186
2	328	31	147	155	159	162	167
3	8	12	157	162	171	175	249



Probe B (RMW = 274 mg/dl)

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		608	144	246	256	269	364
1	4	7	243		255		261
1	13	6	259		288		309
1	30	16	236	238	248	266	360
2	4	43	167	254	260	266	280
2	12	6	241		244		288
2	13	19	265	269	285	302	333
2	28	6	250		254		280
2	30	263	144	244	250	259	364
2	38	100	241	259	266	273	315
2	40	40	232	253	256	261	265
2	128	14	243	246	252	259	261
2	228	12	257	270	277	283	287
2	328	31	242	248	251	257	261
3	8	12	252	256	261	272	274



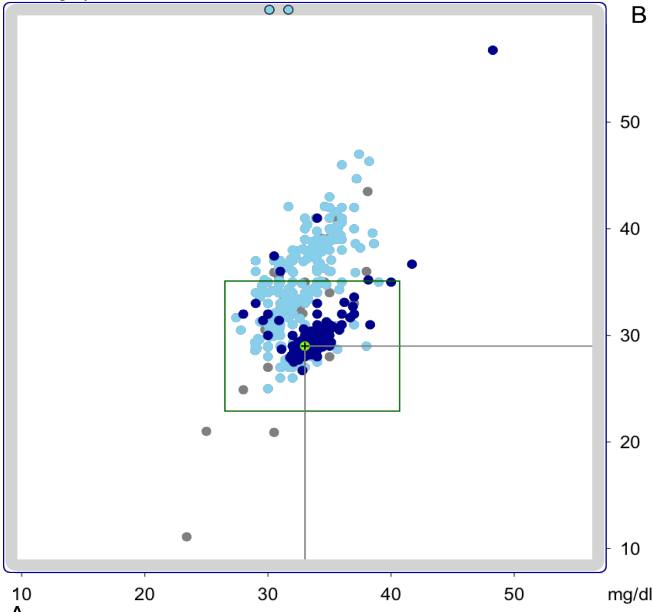
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -3.70 % B -3.20 %

Andere Kits (Anzahl): 1-28(2), 1-38(5), 1-40(3), 1-128(2), 1-328(1), 2-10(1), 2-16(4), 2-20(1), 2-25(1), 2-33(1), 2-83(1), 2-99(3), 2-105(1), 2-126(5), 2-135(1), 4-99(1),

Analyt **HDL-Cholesterin**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 97,5 %

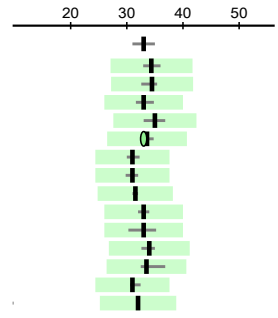
Ausreisser 2



Teilnehmerzahl	653	
Probe/Einheit	A mg/dl	B
Mittelwert	33.1	31.7
Standardabweichung	2.08	4.24
Variationskoeffizient	6.28	13.4

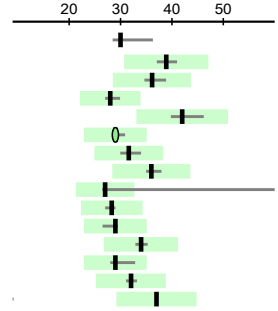
Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		653	23.4	31.0	33.0	35.0	48.3
1	4	51	29.0	32.9	34.4	36.0	39.0
1	13	26	27.8	32.6	34.5	35.4	38.5
1	28	36	30.0	31.6	33.0	34.8	36.0
Siem2	14	33.0	33.0	35.0	36.8	38.2	
1	30	283	28.0	32.5	33.6	34.8	48.3
1	38	88	27.4	30.0	31.0	32.3	34.1
1	40	36	29.0	29.8	31.0	32.0	33.6
1	228	8	31.0	31.0	31.5	32.0	32.0
1	328	12	31.0	32.0	33.0	34.0	37.0
2	30	10	28.0	30.3	33.0	35.2	35.9
6	8	16	32.0	32.6	34.0	35.0	38.0
7	30	12	30.0	32.5	33.5	36.8	37.0
7	38	13	30.1	30.6	31.0	32.5	32.8
7	40	7	30.9		32.0		35.7



Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		653	11.1	28.5	30.0	36.3	198
1	4	51	33.6	37.1	38.9	41.0	44.7
1	13	26	30.5	34.6	36.1	38.9	39.8
1	28	36	25.0	27.0	28.0	29.9	31.0
Siem2	14	39.0	39.8	42.0	46.2	47.0	
1	30	283	26.7	28.4	29.0	30.9	56.8
1	38	88	28.0	29.9	31.6	34.0	36.5
1	40	36	34.0	35.0	36.0	38.0	39.0
1	228	8	26.0	26.4	27.0	124	198
1	328	12	27.0	27.0	28.3	29.0	31.0
2	30	10	24.9	26.5	29.0	29.5	30.9
6	8	16	32.0	32.9	34.0	35.3	36.0
7	30	12	27.8	28.0	29.0	32.8	33.0
7	38	13	31.0	31.1	32.0	33.2	33.7
7	40	7	34.7		37.0		40.9



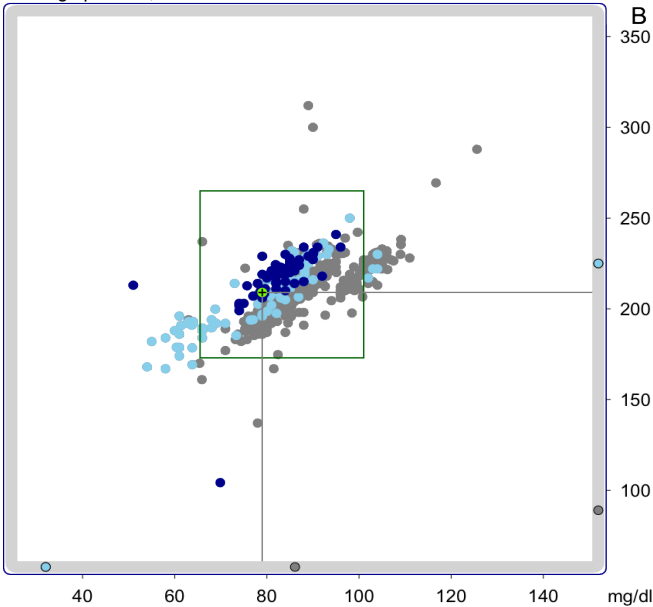
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -1.76 % B 0 %

Andere Kits (Anzahl):
1-12(4), 1-16(4), 1-20(2), 1-25(1), 1-99(3), 1-103(2), 1-126(6), 1-128(4), 2-12(1), 2-38(5), 2-83(1), 2-99(1), 2-105(1), 2-135(1), 3-40(1), 5-101(2), 7-33(1), 7-99(1),

Analyt **LDL-Cholesterin**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 97,3 %

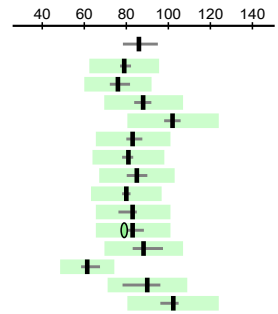
Ausreisser 4



Teilnehmerzahl	630	
Probe/Einheit	A mg/dl	B
Mittelwert	86.2	210
Standardabweichung	9.63	16.1
Variationskoeffizient	11.2	7.67

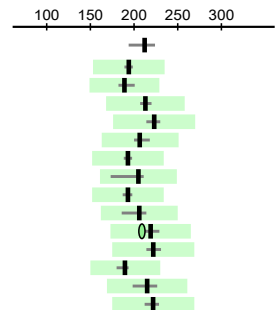
Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		630	32.0	78.4	86.0	95.0	221
1	4	39	71.0	77.0	79.0	82.2	98.5
1	13	21	65.4	72.1	76.0	81.8	103
1	30	229	66.0	83.7	88.0	91.9	211
1	38	57	75.3	98.0	102	106	111
1	40	36	75.3	80.0	83.0	87.6	99.7
1	128	13	77.0	78.0	81.0	83.3	85.3
1	228	11	79.0	80.2	85.0	90.0	90.0
1	328	19	63.0	78.0	80.0	82.0	85.0
6	4	11	32.0	76.3	83.0	85.0	85.0
6	30	53	51.0	77.6	83.0	88.4	96.0
6	38	31	79.3	83.0	88.2	97.5	104
6	328	13	58.0	58.5	61.4	67.5	68.0
8	30	9	77.0	78.2	90.0	96.2	98.0
8	38	12	96.0	96.2	102	105	106



Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		630	26.3	194	212	224	312
1	4	39	175	189	194	199	212
1	13	21	161	182	189	201	222
1	30	229	89.0	207	213	220	312
1	38	57	197	214	223	230	238
1	40	36	189	200	207	218	242
1	128	13	187	188	193	198	203
1	228	11	26.3	173	205	211	218
1	328	19	185	187	193	198	202
6	4	11	52.0	186	206	214	215
6	30	53	104	209	219	229	241
6	38	31	209	214	222	231	250
6	328	13	167	180	190	194	196
8	30	9	193	198	215	227	230
8	38	12	210	212	222	229	231



Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -4.82 % B -4.57 %

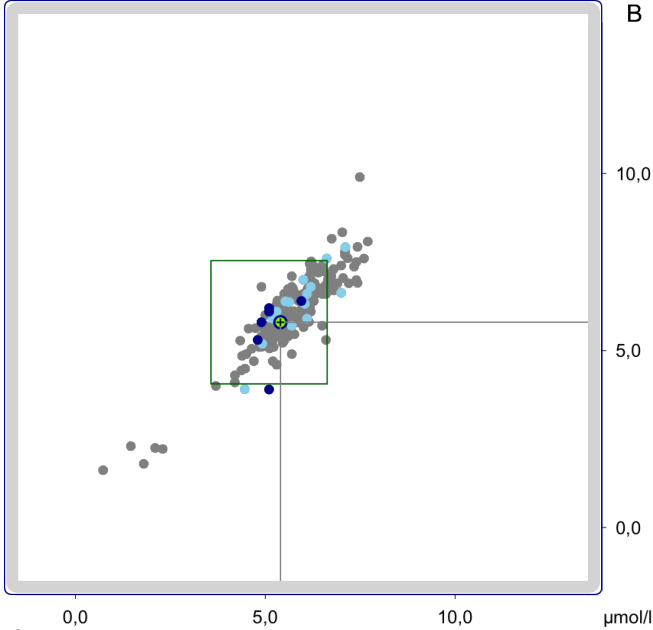
Andere Kits (Anzahl):
1-08(4), 1-12(2), 1-16(4), 1-20(2), 1-28(2), 1-99(2), 1-103(2), 1-126(4), 2-30(3), 2-38(3), 2-99(1), 2-135(1), 4-101(1), 5-101(1), 5-105(1), 6-08(3), 6-12(2), 6-13(3), 6-28(6), 6-33(1), 6-40(6), 6-83(1), 6-99(6), 6-126(2), 6-128(5), 8-08(5), 8-99(2), 8-228(1),

Analyt **Homocystein**

Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 95,7 %

Ausreisser 0



A

Teilnehmerzahl	211	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	5.66	6.04
Standardabweichung	0.974	1.09
Variationskoeffizient	17.2	18.0

Probe A [µmol/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max	
Alle		211	0.730	5.00	5.63	6.54	7.70	
1	44	4	5.30		5.88		7.49	
1	147	8	4.90	4.94	5.50	6.43	6.50	
2	4	25	4.37	4.98	5.58	6.37	6.65	
3	4	47	4.50	4.90	5.25	5.59	5.90	
3	40	33	4.20	5.69	6.17	7.02	7.43	
3	44	17	4.34	4.83	5.55	6.34	7.34	
4	47	6	5.50		6.21		7.60	
4	99	5	5.60		6.00		7.10	
5	28	13	5.00	5.65	6.18	6.79	7.40	
5	228	5	6.12		7.05		7.70	
7	12	5	4.46		6.00		6.62	
7	99	5	5.20		6.10		7.00	
7	147	7	4.80		5.10		5.95	

B

Probe B [µmol/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max	
Alle		211	1.62	5.23	6.00	7.00	9.90	
1	44	4	4.60		6.19		9.90	
1	147	8	5.40	5.71	6.67	7.31	7.40	
2	4	25	4.44	5.14	5.98	6.66	7.20	
3	4	47	4.70	5.11	5.48	5.70	6.11	
3	40	33	4.10	6.10	6.88	7.43	8.34	
3	44	17	5.10	5.27	5.99	6.46	7.37	
4	47	6	4.90		7.40		8.16	
4	99	5	5.99		6.60		7.70	
5	28	13	5.60	5.85	6.60	7.01	7.11	
5	228	5	6.73		7.05		8.08	
7	12	5	3.91		6.37		7.60	
7	99	5	5.90		6.63		7.00	
7	147	7	3.90		5.80		6.40	

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

A 5.88 %
B 0 %

Andere Kits (Anzahl):

1-04(2), 1-12(1), 1-13(1), 1-30(3), 1-32(1), 1-99(1), 2-03(1), 2-30(1), 3-28(1), 3-30(1), 4-02(3), 4-547(3), 4-75(1), 6-47(1), 6-75(1), 6-99(3), 7-13(1), 7-30(2), 7-75(1), 7-175(2),

