

Ringversuch: **MG21/18**  
im Monat: **April 2018**  
Teilnehmer-Nr.: **0001267**  
ausgestellt am: **07.04.18**



Referenzinstitut für Bioanalytik

IMGM Laboratories GmbH  
Dr. Kristin Becker  
Bunsenstr. 7a  
82152 Martinsried



Ringversuchsleiter

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

Leitung RfB

Dr. W. J. Geilenkeuser  
Dr. A. Kessler

Bonn, 9. Mai 2018

## Zertifikat

Wir bestätigen Ihnen, dass Sie am Ringversuch für Molekularbiologie, Gruppe 2, teilgenommen haben.

Sie haben die Anforderungen des Ringversuches für folgende Untersuchungen erfüllt:

TPMT rs1800460, rs180046...	CYP2C8 K399R rs10509681	CYP2C9 rs1799853, rs1057...
CYP3A4*22 rs35599367	CYP2C19*2 rs4244285	CYP2C19*17 rs12248560

Dieses Zertifikat ist gültig bis einschließlich April 2019.

Für die mit \* gekennzeichneten Analyte bescheinigt das Zertifikat die korrekte molekulargenetische Untersuchung zum Nachweis somatischer Mutationen aus DNA-Präparationen von Tumorzell-Kulturen





n	Resultatbox/Anzahl der Ergebnisse	<input type="checkbox"/>	richtiges Ergebnis	<input type="checkbox"/>	Ihr richtiges Ergebnis	<input type="checkbox"/>	Ihr falsches Ergebnis
---	-----------------------------------	--------------------------	--------------------	--------------------------	------------------------	--------------------------	-----------------------

### 1 TPMT rs1800460, rs1800462, rs1142345

Probe/Sample:	1/1	1/2	1/A	1/C	2/2	2/A	2/C	A/A	A/C	C/C
Allele:										
01	2		103						2	
02	105		1							

1: TPMT\*1  
2: TPMT\*2  
A: TPMT\*3A  
C: TPMT\*3C

### 2 CYP2C8 K399R rs10509681

Probe/Sample:	K/K	K/R	R/R
Allele:			
01	12		
02	12		

K: K399  
R: R399

### 3 CYP2C9 rs1799853, rs1057910

Probe/Sample:	1/1	1/2	1/3	2/2	2/3	3/3
Allele:						
01	71		1			
02	2		70			

1: Cyp2C9\*1  
2: Cyp2C9\*2  
3: Cyp2C9\*3

### 4 UGT1A1 rs34815109

Probe/Sample:	6/6	6/7	7/7
Allele:			
01	3	79	
02	1	4	76

6: UGT1A1\*1  
7: UGT1A1\*28

### 5 DPD Exon 14 skipping rs3918290

Probe/Sample:	G/G	G/A	A/A
Allele:			
01	81		
02	81		

G: G IVS14+1  
A: A IVS14+1

### 6 DPD\*13 rs55886062

Probe/Sample:	1/1	1/13	13/13
Allele:			
01	45		
02	45		

1: c.1679A  
13: c.1679C

### 7 DPD D949V rs67376798

Probe/Sample:	D/D	D/V	V/V
Allele:			
01	51		
02	50		

D: p.949D  
V: p.949V

### 8 BCHE rs1799807 und rs1803274

Probe/Sample:	D/D	D/G	G/G	A/A	A/T	T/T
Allele:						
01	16			16		
02	16				15	1

D: D70  
G: G70  
A: A539  
T: T539

### 9 K-RAS Codon 12, 13, 61

Probe/Sample:	12/W	12/M	13/W	13/M	61/W	61/M
Allele:						
03	1	24	21		19	
04	1	24	20	1	19	

W: wildtype  
M: mutated  
12: C12  
13: C13  
61: C61

### 10 K-RAS Cobas

Probe/Sample:	c1/W	c1/M	c6/W	c6/M
Allele:				
03		1	1	
04		1	1	

W: wildtype  
M: mutated  
c1: C12/C13  
c6: C61

### 11 BRAF-V600 (V600E und V600K)

Probe/Sample:	W	M
Allele:		
03	33	1
04	34	

W: wildtype  
M: mutated

### 12 cKit D816V rs121913507

Probe/Sample:	W	M
Allele:		
03	20	
04	20	

W: wildtype  
M: mutated

### 13 HLA-B\*27

Probe/Sample:	neg	pos
Allele:		
05	2	104
06	104	2

n: negativ  
p: positiv

### 14 TNF alpha 238 rs361525

Probe/Sample:	G/G	G/A	A/A
Allele:			
05	5		
06	5		

G: c.-238G  
A: c.-238A

### 15 TNF alpha 308 rs1800629

Probe/Sample:	G/G	G/A	A/A
Allele:			
05	10		
06		10	

G: c.-308G  
A: c.-308A



n	Resultatbox/Anzahl der Ergebnisse		richtiges Ergebnis		Ihr richtiges Ergebnis		Ihr falsches Ergebnis
---	-----------------------------------	--	--------------------	--	------------------------	--	-----------------------

**16 HLA B\*5701**

Probe/Sample:		neg	pos
Allele:			
n: negativ	09	29	1
p: positiv	10	30	

**17 Cyp2B6:785A>G (\*4)**

Probe/Sample:		A/A	A/G	G/G
Allele:				
A: c.785A	09	1	8	
G: c.785G	10	1	8	

**18 CYP2B6:516G>T (\*9)**

Probe/Sample:		G/G	G/T	T/T
Allele:				
G: c.516G	09	17		
T: c.516T	10		17	

**19 CYP2B6:516G>T und 785A>G (\*6)**

Probe/Sample:		1/1	1/6	6/6
Allele:				
1: c.516G/785A	09	8		1
6: c.516T/785G	10	1	8	

**20 CYP2B6\*6 rs3745274, rs2279343**

Probe/Sample:		1/1	1/4	1/9	1/6	4/4	9/9	6/6	4/6	9/6
Allele:										
1: p172Q+p262K	09	2	5							
9: p172H	10			2	5					
4: p262R										
6: p172H+p262R										

**21 ABCB1 (MDR1) c.3435C>T rs1045642**

Probe/Sample:		C/C	C/T	T/T
Allele:				
C: c.3435C	09		19	
T: c.3435T	10	1	17	1

**22 CCR5-del-32bp rs333**

Probe/Sample:		I/I	I/D	D/D
Allele:				
I: insertion	09	8		
D: deletion	10	8		

**23 IL28B(C/T Polym.) rs12979860**

Probe/Sample:		C/C	C/T	T/T
Allele:				
C: C polym.	11		36	
T: T polym.	12		36	

**24 IL6 rs1800795**

Probe/Sample:		C/C	C/G	G/G
Allele:				
C: c.-237C	11	6		
G: c.-237G	12			6

**25 CYP3A4\*22 rs35599367**

Probe/Sample:		1/1	1/22	22/22
Allele:				
1: c.522-191C	11	35		
22: c.522-191T	12	1	34	

**26 CYP2C19\*2 rs4244285**

Probe/Sample:		1/1	1/2	2/2
Allele:				
1': Cyp2C19*1	07	70		
2': Cyp2C19*2	08	71		

**27 CYP2C19\*3 rs4986893**

Probe/Sample:		1/1	1/3	3/3
Allele:				
1: CYP2C19*1	07	51		
3: CYP2C19*3	08	51		

**28 CYP2C19\*17 rs12248560**

Probe/Sample:		1/1	1/17	17/17
Allele:				
1: Cyp2C19*1	07	60		
17: Cyp2C19*17	08	60		

**29 Cyp2D6\*2 rs16947, 1135840**

Probe/Sample:		1/1	1/2	2/2	1'/1'	1'/2'	2'/2'
Allele:							
1: p.296R	07	2	25			17	
2: p.296C	08	27			14		2
1': p.486S							
2': p.486T							

**30 Cyp2D6\*3 rs35742686**

Probe/Sample:		1/1	1/3	3/3
Allele:				
1: p.259R	07	57		
3: p.259Gfs	08	57		



<input type="text" value="n"/>	Resultatbox/Anzahl der Ergebnisse	<input type="checkbox"/>	richtiges Ergebnis	<input type="checkbox"/>	Ihr richtiges Ergebnis	<input type="checkbox"/>	Ihr falsches Ergebnis
--------------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--------------------	--------------------------	------------------------	--------------------------	-----------------------

### 31 Cyp2D6\*4 rs3892097

Probe/Sample:	1/1	1/4	4/4
Allele:			
1: g.1846G	07	58	
4: g.1846A	08	58	

### 32 Cyp2D6\*6 rs5030655

Probe/Sample:	1/1	1/6	6/6
Allele:			
1: p.152W	07	56	
6: p.152Gfs	08	56	

### 33 Cyp2D6\*7 rs5030867

Probe/Sample:	1/1	1/7	7/7
Allele:			
1: p.324H	07	31	
7: p.324P	08	31	

### 34 Cyp2D6\*8 rs5030865

Probe/Sample:	1/1	1/8	8/8
Allele:			
1: p.169G	07	31	
8: p.169*	08	31	

### 35 Cyp2D6\*9 rs5030656

Probe/Sample:	1/1	1/9	9/9
Allele:			
1: p.281K	07	37	
9: p.281del	08	37	

### 36 Cyp2D6\*10 rs1065852

Probe/Sample:	1/1	1/10	10/10
Allele:			
1: p.34P	07	41	
10: p.34S	08	41	

### 37 Cyp2D6\*17 rs28371706

Probe/Sample:	1/1	1/17	17/17
Allele:			
1: p.107T	07	33	1
17: p.107I	08	34	

### 38 Cyp2D6\*35 rs769258

Probe/Sample:	1/1	1/35	35/35
Allele:			
1: p.11V	07	22	
35: p.11M	08	22	

### 39 Cyp2D6\*41 rs28371725

Probe/Sample:	1/1	1/41	41/41
Allele:			
1: g.8079G	07	1	42
41: g.8079A	08	43	

### 40 Cyp2D6\*5 (Deletion)

Probe/Sample:	1/1	1/5	5/5
Allele:			
1: keine/no Del.	07	53	
5: Deletion	08	1	52
			1

### 41 Cyp2D6\*xN (Duplikation)

Probe/Sample:	1	xN	
Allele:			
1: keine/no Dupl.	07	51	1
xN: Duplikation	08	51	1

### 42 Cyp2D6 Genotyp

Probe/Sample:	1/1	1/41	1/17	1/5
Allele:				
...	07	8	39	1
	08	3		45

