

IVD

CE

LOT

608AV1

REF 6641

10/2015



2018-08

Ergebnisprotokoll / Worksheet

Proben-ID / Sample ID:
Name / Name:
Geb.-Datum / Date of birth:
Ergebnis / Result:
Datum / Date:
Unterschrift / Signature:

Gelbild / Gel picture:

Version 5.0 – 01/2016

Besondere Hinweise / Special Remarks

In den Reaktionen 9 – 18 werden folgende Allele angezeigt:
Bitte beachten Sie auch die „Anweisung für die Auswertung von ABO-TYPE variant“.

*The following alleles are indicated in reactions 9 – 18:
Please consult additionally the "Instructions for the Evaluation of ABO-TYPE variant".*

9	O02
10	Ax01, Ax02, Ax03, Ax04, Ax05, Ax06
11	B302
12	Ael01, Aw06
13	Aw07
14	Aw04, Aw11, Bw03
15	A301, Bx01
16	Bw09
17	O21, O51, O60
18	cisAB01, cisAB08, Bel04, B(A)01

- ⊙ A-spezifische Allele werden durch eine Bande in allen „non-Reaktionen“ angezeigt. Da mit ABO-TYPE variant nur eine Auswahl an varianten A-Allelen erfasst wird, können sich hinter dem PCR-Ergebnis A¹ andere variante A-Allele verbergen.
- * / * Die in den Reaktionen 12, 13 und 14 erkannten drei A^w-Allele ergeben unterschiedlich große PCR-Produkte (148 bp oder 234 bp oder 235 bp). Gelegentlich können bei Genotyp A^w unspezifische Banden auftreten. Diese sind von der echt positiven Bande durch deren Stärke und Größe gut zu unterscheiden.
- ◆ Bei Genotyp B¹B¹ und O²B¹ reagiert Primer-Mix Nr. 4 negativ.
- ◆ Bei Vorliegen einer *O24, *O41 oder *O42 reagiert Primer-Mix Nr. 5 positiv.
- § Da mit ABO-TYPE variant nur eine Auswahl an varianten B-Allelen und keine varianten A²-Allele erfasst werden, können sich hinter den PCR-Ergebnissen B¹ andere variante B-Allele und hinter A² variante A²-Allele bzw. das Allel O³ verbergen.
- ☆ Im Fall einer spezifischen Reaktion in Mix 17 oder 18 liegt ein seltenes variantes O-Allele bzw. A- oder B-Allele vor. Bei cisAB bzw. B(A) Varianten sind manchmal positive Reaktionen in Mix 7 beobachtet worden.
- ⊙ *A-specific alleles are indicated by a single band in each "non-reaction". Since only a selection of variant A alleles can be detected by ABO-TYPE variant, other variant A alleles can be hidden by the PCR-result A¹.*
- * / * *The three A^w alleles recognized in reactions no. 12, 13 and 14 result in PCR products of different sizes (148 bp or 234 bp or 235 bp). Occasionally, unspecific bands may occur with genotype A^w. They can be clearly distinguished from real positive reactions by strength and size of bands.*
- ◆ *In case of genotype B¹B¹ or O²B¹ primer-mix no. 4 reacts negative.*
- ◆ *In case of an *O24, *O41 or *O42 primer-mix no. 5 reacts positive.*
- § *Since only a selection of variant B alleles and no variant A² alleles can be detected by ABO-TYPE variant, other variant B and variant A² (or the allele O³) alleles can be hidden by the PCR results B¹ or A².*
- ☆ *A specific reaction in mix 17 or 18 indicates respectively a rare variant O allele and A or B allele. In case of cisAB or B(A) variants a positive reaction in mix 7 was observed sometimes.*

ABO-TYPE variant

BAGene product line

Ergebnisprotokoll und Auswertetabelle / Worksheet and Evaluation Diagram

Spezifität Specificity	O ¹	non O ¹	O ²	non O ²	B ¹	non B ¹	A ²	non A ²	O ^{1v}	A ^x	B ³	A ^{e1} A ^w	A ^w	A ³ B ^x	B ^w	O ^v	cis AB			
PCR-Produkt (bp) PCR product (bp)	134	140	194	193	195	194	172	173	240	170	170	238 148	234	235	173	181	167	140	Mix 12: 238bp band sometimes weak Mix 17: sometimes weak	
Reaktions-Nr. Reaction no.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Genotype	predicted Phenotype
Position 1-positive (O ¹)	Häufige Allele in Kombination mit O ¹ / common alleles in combination with O ¹																			
	+			+				+			+								O ¹ O ¹	O
	+			+				+	+	+									O ¹ O ^{1v}	O
	+	+		+				+											O ¹ O ²	O
	+	+		+				+											O ¹ B ¹ §	B
	+	+		+				+											O ¹ A ¹ ⊙	A ₁
	+	+		+				+											O ¹ A ² §	A ₂
	Seltene Allele in Kombination mit O ¹ / rare alleles in combination with O ¹																			
	+	+		+				+			+								O ¹ B ³	B ₃
	+	+		+				+			+				+				O ¹ B ^x	B _x
	+	+		+				+			+						+		O ¹ B ^w	B _w
	+	+		+				+			+								O ¹ A ³	A ₃
	+	+		+				+			+								O ¹ A ^x	A _x
	+	+		+				+			+								O ¹ A ^{e1}	A _{e1}
+	+		+				+			+		238						O ¹ A ^w	A _w	
+	+		+				+			+		148*	234*	235*				O ¹ cis-ABO1★	A ₂ B ₃	
Position 3-positive (O ²)	Häufige Allele in Kombination mit O ² / common alleles in combination with O ²																			
	+	+		+				+			+								O ² O ²	O
	+	+		+				+	+	+									O ² O ^{1v}	O
	+	+		+				+											O ² B ¹ ⊙§	B
	+	+		+				+											O ² A ¹ ⊙	A ₁
	+	+		+				+											O ² A ² §	A ₂
	Seltene Allele in Kombination mit O ² / rare alleles in combination with O ²																			
	+	+		+				+			+								O ² B ³	B ₃
	+	+		+				+			+								O ² B ^x	B _x
	+	+		+				+			+						+		O ² B ^w	B _w
	+	+		+				+			+								O ² A ³	A ₃
	+	+		+				+			+								O ² A ^x	A _x
	+	+		+				+			+								O ² A ^{e1}	A _{e1}
	+	+		+				+			+		238						O ² A ^w	A _w
+	+		+				+			+		148*	234*	235*				O ² O ^v ★	O	
Position 1+9-positive (O ^{1v})	Häufige Allele in Kombination mit O ^{1v} / common alleles in combination with O ^{1v}																			
	+			+				+			+								O ^{1v} O ^{1v}	O
	+			+				+	+	+									O ^{1v} A ¹ ⊙	A ₁
	+			+				+											O ^{1v} A ² §	A ₂
	+			+				+											O ^{1v} B ¹ §	B
	Seltene Allele in Kombination mit O ^{1v} / rare alleles in combination with O ^{1v}																			
	+	+		+				+			+								O ^{1v} B ³	B ₃
	+	+		+				+			+								O ^{1v} B ^x	B _x
	+	+		+				+			+						+		O ^{1v} B ^w	B _w
	+	+		+				+			+								O ^{1v} A ³	A ₃
	+	+		+				+			+								O ^{1v} A ^x	A _x
	+	+		+				+			+								O ^{1v} A ^{e1}	A _{e1}
	+	+		+				+			+		238						O ^{1v} A ^w	A _w
	+	+		+				+			+		148*	234*	235*				O ^{1v} cis-ABO1★	A ₂ B ₃
Position 5-positive (B ¹)	Häufige Allele in Kombination mit B ¹ / common alleles in combination with B ¹																			
	+			+				+			+								B ¹ B ¹ ⊙§	B
	+			+				+			+								A ¹ ⊙B ¹ §	A ₁ B
	+			+				+			+								A ² B ¹ §	A ₂ B
	Seltene Allele in Kombination mit B ¹ / rare alleles in combination with B ¹																			
	+	+		+				+			+								A ³ B ¹ §/A ¹ B ^x	A ₃ B/A ₁ B _x
	+	+		+				+			+								A ^x B ¹ §/A ¹ B ³	A _x B/A ₁ B ₃
	+	+		+				+			+								A ³ B ³ /A ^x B ^x	A ₃ B ₃ /A _x B _x
	+	+		+				+			+								A ¹ B ^w	A ₁ B _w
	+	+		+				+			+								A ² B ^w	A ₂ B _w
	+	+		+				+			+								A ^{e1} B ¹ §	A _{e1} B
	+	+		+				+			+		238						A ^w B ¹ §	A _w B
	+	+		+				+			+		148*	234*	235*				B ¹ O ^v ★	B ¹
	Position 2/4/6-positive (non O ¹ /O ² /B ¹)	Häufige Allele A ¹ / common alleles with A ¹																		
+				+				+			+								A ¹ A ¹ ⊙	A ₁
+				+				+			+								A ¹ A ² ⊙§	A ₁
+				+				+			+								A ² A ² §	A ₂
Seltene Allele in Kombination mit A ¹ / rare alleles in combination with A ¹																				
+		+		+				+			+								A ¹ B ³ ⊙	A ₁ B ₃
+		+		+				+			+								A ¹ B ^w ⊙	A ₁ B _w
+		+		+				+			+								A ¹ B ^x ⊙	A ₁ B _x
+		+		+				+			+								A ¹ B ^w ⊙	A ₁ B _w
+		+		+				+			+								A ¹ A ³ ⊙	A ₁ A ₃
+		+		+				+			+								A ¹ A ^x ⊙	A ₁ A _x
+		+		+				+			+								A ¹ A ^{e1} ⊙	A ₁ A _{e1}
+		+		+				+			+		238						A ¹ A ^w ⊙	A ₁ A _w
+		+		+				+			+		148*	234*	235*				A ¹ O ^v ★	A ₁
Ergebnis / Result	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Genotype	predicted Phenotype