

Taq DNA polymeráza Unis

(katalogové číslo T037, T038, T039)

Protokol

Základní protokol

Tento protokol slouží jako výchozí návod pro přípravu a průběh PCR. V některých případech je však nutné optimalizovat reakční podmínky. Především se jedná o nastavení teplot dosedání primerů a eventuálně nalezení optimální koncentrace $MgCl_2$.

1. V tenkostěnné zkumavce pro PCR smíchat na ledu jednotlivé komponenty ¹:

	PCR v 50 μ l	Výsledná koncentrace
10x PCR Blue Buffer s 25 mM $MgCl_2$ ²	5 μ l	1x reakční pufr s 2,5 mM $MgCl_2$
PCR dNTP mix (10 mM každý) (kat. č. P041)	1 μ l	0,2 mM každý dNTP
5' primer (50 μ M)	0,5 μ l	0,5 μ M
3' primer (50 μ M)	0,5 μ l	0,5 μ M
Taq DNA polymeráza Unis (5U/ μ l)	0,5 μ l	2,5 U (0,05 U/ μ l)
Templátová DNA (1 ng/ μ l - 1 μ g/ μ l)	1 μ l	0,02 ng/ μ l – 0,02 μ g/ μ l
PCR H ₂ O (kat. č. P042)	41,5 μ l	

¹ Při testování více vzorků DNA je výhodné připravit tzv. Master Mix, ve kterém jsou objemy jednotlivých komponent násobkem počtu vzorků plus jeden. Master Mix je poté rozdělen po 49 μ l do zkumavek a do každé z nich je přidán 1 μ l studovaného vzorku DNA.

² V případě potřeby je možné použít 10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$ a optimalizovat koncentraci $MgCl_2$ (viz. níže).

2. Vzorky jemně promíchat a stočit.
3. Pokud je používán PCR cykler bez vyhřívání víčka, převrstvit reakční směs 25 μ l PCR oleje (kat. č. P043).
4. Na teplotním cykleru provést PCR s následujícími cykly:

	Teplota	Doba	Počet cyklů
Úvodní denaturace	94°C	3 min	1
Denaturace	94°C	30 s	25-35
Nasednutí primerů	55-68°C ¹	30 s	
Extenze	72°C	1 min na 1 kb	
Finální extenze	72°C	10 min	1
Chlazení	4°C		

¹ Je vhodné zjistit experimentálně; obvykle o 5°C nižší než teplota tání (T_m) primerů.

5. Získané PCR produkty lze smíchat s vkladacím pufrem (kat. č. P048, P064, P066) a analyzovat pomocí elektroforézy v agarózovém gelu v přítomnosti ethidium bromidu nebo skladovat při -20°C.

Optimalizace koncentrace $MgCl_2$

Koncentrace 2,5 mM $MgCl_2$ je vhodná pro většinu PCR Taq DNA polymerázou Unis. Nicméně pro některé amplifikace je nutné najít optimální koncentraci $MgCl_2$. V tom případě je vhodné specifikovat při objednávce požadavek na dodání 10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$, ke kterému je dodáván 25 mM $MgCl_2$ v samostatné zkumavce (T059).

1. Připravit na ledu Master Mix bez $MgCl_2$ smícháním následujících komponent:

10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$	40 μ l
PCR dNTP mix (10 mM každý)	8 μ l
5' primer (50 μ M)	4 μ l
3' primer (50 μ M)	4 μ l
Taq DNA polymeráza Unis (5U/ μ l)	4 μ l
Templátová DNA (1 ng/ μ l - 1 μ g/ μ l)	8 μ l
PCR H ₂ O	252 μ l
Celkový objem	320 μl

2. Master Mix jemně promíchat, stočit a rozdělit po 40 µl do 7 zkumavek.
3. Do jednotlivých zkumavek doplnit 25 mM MgCl₂ a PCR H₂O podle schématu (na celkový objem 50 µl):

Číslo zkumavky	25 mM MgCl ₂	PCR H ₂ O	Finální konc. MgCl ₂
1	2 µl	8 µl	1,0 mM
2	3 µl	7 µl	1,5 mM
3	4 µl	6 µl	2,0 mM
4	5 µl	5 µl	2,5 mM
5	6 µl	4 µl	3,0 mM
6	8 µl	2 µl	4,0 mM
7	10 µl	0 µl	5,0 mM

4. Provést PCR (viz. výše), výsledné vzorky analyzovat pomocí elektroforézy v agarózovém gelu v přítomnosti ethidium bromidu (kat. č. P046) a určit nejvhodnější koncentraci MgCl₂.

Kat. č.	Název výrobku a specifikace	Množství
T037	Taq DNA polymeráza Unis	500 U
T038	Taq DNA polymeráza Unis	5x 500 U
T039	Taq DNA polymeráza Unis	10x 500 U
T029	10x konc. reakční pufr	1,5 ml
T035	10x konc. reakční pufr bez MgCl ₂ +MgCl ₂	1,5 ml + 0,5 ml
T058	10x konc. PCR Blue Buffer	1,5 ml
T059	10x konc. PCR Blue Buffer bez MgCl ₂ +MgCl ₂	1,5 ml + 0,5 ml



Taq DNA polymeráza Unis

(katalogové číslo T037, T038, T039)

Protokol

Základní protokol

Tento protokol slouží jako výchozí návod pro přípravu a průběh PCR. V některých případech je však nutné optimalizovat reakční podmínky. Především se jedná o nastavení teplot dosedání primerů a eventuálně nalezení optimální koncentrace $MgCl_2$.

1. V tenkostěnné zkumavce pro PCR smíchat na ledu jednotlivé komponenty ¹:

	PCR v 50 μ l	Výsledná koncentrace
10x PCR Blue Buffer s 25 mM $MgCl_2$ ²	5 μ l	1x reakční pufr s 2,5 mM $MgCl_2$
PCR dNTP mix (10 mM každý) (kat. č. P041)	1 μ l	0,2 mM každý dNTP
5' primer (50 μ M)	0,5 μ l	0,5 μ M
3' primer (50 μ M)	0,5 μ l	0,5 μ M
Taq DNA polymeráza Unis (5U/ μ l)	0,5 μ l	2,5 U (0,05 U/ μ l)
Templátová DNA (1 ng/ μ l - 1 μ g/ μ l)	1 μ l	0,02 ng/ μ l – 0,02 μ g/ μ l
PCR H_2O (kat. č. P042)	41,5 μ l	

¹ Při testování více vzorků DNA je výhodné připravit tzv. Master Mix, ve kterém jsou objemy jednotlivých komponent násobkem počtu vzorků plus jeden. Master Mix je poté rozdělen po 49 μ l do zkumavek a do každé z nich je přidán 1 μ l studovaného vzorku DNA.

² V případě potřeby je možné použít 10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$ a optimalizovat koncentraci $MgCl_2$ (viz. níže).

2. Vzorky jemně promíchat a stočit.
3. Pokud je používán PCR cykler bez vyhřívání víčka, převrstvit reakční směs 25 μ l PCR oleje (kat. č. P043).
4. Na teplotním cykleru provést PCR s následujícími cykly:

	Teplota	Doba	Počet cyklů
Úvodní denaturace	94°C	3 min	1
Denaturace	94°C	30 s	25-35
Nasednutí primerů	55-68°C ¹	30 s	
Extenze	72°C	1 min na 1 kb	
Finální extenze	72°C	10 min	1
Chlazení	4°C		

¹ Je vhodné zjistit experimentálně; obvykle o 5°C nižší než teplota tání (T_m) primerů.

5. Získané PCR produkty lze smíchat s vkladacím pufrem (kat. č. P048, P064, P066) a analyzovat pomocí elektroforézy v agarózovém gelu v přítomnosti ethidium bromidu nebo skladovat při -20°C.

Optimalizace koncentrace $MgCl_2$

Koncentrace 2,5 mM $MgCl_2$ je vhodná pro většinu PCR Taq DNA polymerázou Unis. Nicméně pro některé amplifikace je nutné najít optimální koncentraci $MgCl_2$. V tom případě je vhodné specifikovat při objednávce požadavek na dodání 10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$, ke kterému je dodáván 25 mM $MgCl_2$ v samostatné zkumavce (T059).

1. Připravit na ledu Master Mix bez $MgCl_2$ smícháním následujících komponent:

10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$	40 μ l
PCR dNTP mix (10 mM každý)	8 μ l
5' primer (50 μ M)	4 μ l
3' primer (50 μ M)	4 μ l
Taq DNA polymeráza Unis (5U/ μ l)	4 μ l
Templátová DNA (1 ng/ μ l - 1 μ g/ μ l)	8 μ l
PCR H_2O	252 μ l
Celkový objem	320 μl

2. Master Mix jemně promíchat, stočit a rozdělit po 40 µl do 7 zkumavek.
3. Do jednotlivých zkumavek doplnit 25 mM MgCl₂ a PCR H₂O podle schématu (na celkový objem 50 µl):

Číslo zkumavky	25 mM MgCl ₂	PCR H ₂ O	Finální konc. MgCl ₂
1	2 µl	8 µl	1,0 mM
2	3 µl	7 µl	1,5 mM
3	4 µl	6 µl	2,0 mM
4	5 µl	5 µl	2,5 mM
5	6 µl	4 µl	3,0 mM
6	8 µl	2 µl	4,0 mM
7	10 µl	0 µl	5,0 mM

4. Provést PCR (viz. výše), výsledné vzorky analyzovat pomocí elektroforézy v agarózovém gelu v přítomnosti ethidium bromidu (kat. č. P046) a určit nejvhodnější koncentraci MgCl₂.

Kat. č.	Název výrobku a specifikace	Množství
T037	Taq DNA polymeráza Unis	500 U
T038	Taq DNA polymeráza Unis	5x 500 U
T039	Taq DNA polymeráza Unis	10x 500 U
T029	10x konc. reakční pufr	1,5 ml
T035	10x konc. reakční pufr bez MgCl ₂ +MgCl ₂	1,5 ml + 0,5 ml
T058	10x konc. PCR Blue Buffer	1,5 ml
T059	10x konc. PCR Blue Buffer bez MgCl ₂ +MgCl ₂	1,5 ml + 0,5 ml



Taq DNA polymeráza Unis

(katalogové číslo T037, T038, T039)

Protokol

Základní protokol

Tento protokol slouží jako výchozí návod pro přípravu a průběh PCR. V některých případech je však nutné optimalizovat reakční podmínky. Především se jedná o nastavení teplot dosedání primerů a eventuálně nalezení optimální koncentrace $MgCl_2$.

1. V tenkostěnné zkumavce pro PCR smíchat na ledu jednotlivé komponenty ¹:

	PCR v 50 μ l	Výsledná koncentrace
10x PCR Blue Buffer s 25 mM $MgCl_2$ ²	5 μ l	1x reakční pufr s 2,5 mM $MgCl_2$
PCR dNTP mix (10 mM každý) (kat. č. P041)	1 μ l	0,2 mM každý dNTP
5' primer (50 μ M)	0,5 μ l	0,5 μ M
3' primer (50 μ M)	0,5 μ l	0,5 μ M
Taq DNA polymeráza Unis (5U/ μ l)	0,5 μ l	2,5 U (0,05 U/ μ l)
Templátová DNA (1 ng/ μ l - 1 μ g/ μ l)	1 μ l	0,02 ng/ μ l – 0,02 μ g/ μ l
PCR H_2O (kat. č. P042)	41,5 μ l	

¹ Při testování více vzorků DNA je výhodné připravit tzv. Master Mix, ve kterém jsou objemy jednotlivých komponent násobkem počtu vzorků plus jeden. Master Mix je poté rozdělen po 49 μ l do zkumavek a do každé z nich je přidán 1 μ l studovaného vzorku DNA.

² V případě potřeby je možné použít 10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$ a optimalizovat koncentraci $MgCl_2$ (viz. níže).

2. Vzorky jemně promíchat a stočit.
3. Pokud je používán PCR cykler bez vyhřívání víčka, převrstvit reakční směs 25 μ l PCR oleje (kat. č. P043).
4. Na teplotním cykleru provést PCR s následujícími cykly:

	Teplota	Doba	Počet cyklů
Úvodní denaturace	94°C	3 min	1
Denaturace	94°C	30 s	25-35
Nasednutí primerů	55-68°C ¹	30 s	
Extenze	72°C	1 min na 1 kb	
Finální extenze	72°C	10 min	1
Chlazení	4°C		

¹ Je vhodné zjistit experimentálně; obvykle o 5°C nižší než teplota tání (T_m) primerů.

5. Získané PCR produkty lze smíchat s vkladacím pufrem (kat. č. P048, P064, P066) a analyzovat pomocí elektroforézy v agarózovém gelu v přítomnosti ethidium bromidu nebo skladovat při -20°C.

Optimalizace koncentrace $MgCl_2$

Koncentrace 2,5 mM $MgCl_2$ je vhodná pro většinu PCR Taq DNA polymerázou Unis. Nicméně pro některé amplifikace je nutné najít optimální koncentraci $MgCl_2$. V tom případě je vhodné specifikovat při objednávce požadavek na dodání 10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$, ke kterému je dodáván 25 mM $MgCl_2$ v samostatné zkumavce (T059).

1. Připravit na ledu Master Mix bez $MgCl_2$ smícháním následujících komponent:

10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$	40 μ l
PCR dNTP mix (10 mM každý)	8 μ l
5' primer (50 μ M)	4 μ l
3' primer (50 μ M)	4 μ l
Taq DNA polymeráza Unis (5U/ μ l)	4 μ l
Templátová DNA (1 ng/ μ l - 1 μ g/ μ l)	8 μ l
PCR H_2O	252 μ l
Celkový objem	320 μl

2. Master Mix jemně promíchat, stočit a rozdělit po 40 µl do 7 zkumavek.
3. Do jednotlivých zkumavek doplnit 25 mM MgCl₂ a PCR H₂O podle schématu (na celkový objem 50 µl):

Číslo zkumavky	25 mM MgCl ₂	PCR H ₂ O	Finální konc. MgCl ₂
1	2 µl	8 µl	1,0 mM
2	3 µl	7 µl	1,5 mM
3	4 µl	6 µl	2,0 mM
4	5 µl	5 µl	2,5 mM
5	6 µl	4 µl	3,0 mM
6	8 µl	2 µl	4,0 mM
7	10 µl	0 µl	5,0 mM

4. Provést PCR (viz. výše), výsledné vzorky analyzovat pomocí elektroforézy v agarózovém gelu v přítomnosti ethidium bromidu (kat. č. P046) a určit nejvhodnější koncentraci MgCl₂.

Kat. č.	Název výrobku a specifikace	Množství
T037	Taq DNA polymeráza Unis	500 U
T038	Taq DNA polymeráza Unis	5x 500 U
T039	Taq DNA polymeráza Unis	10x 500 U
T029	10x konc. reakční pufr	1,5 ml
T035	10x konc. reakční pufr bez MgCl ₂ +MgCl ₂	1,5 ml + 0,5 ml
T058	10x konc. PCR Blue Buffer	1,5 ml
T059	10x konc. PCR Blue Buffer bez MgCl ₂ +MgCl ₂	1,5 ml + 0,5 ml



Taq DNA polymeráza Unis

(katalogové číslo T037, T038, T039)

Protokol

Základní protokol

Tento protokol slouží jako výchozí návod pro přípravu a průběh PCR. V některých případech je však nutné optimalizovat reakční podmínky. Především se jedná o nastavení teplot dosedání primerů a eventuálně nalezení optimální koncentrace $MgCl_2$.

1. V tenkostěnné zkumavce pro PCR smíchat na ledu jednotlivé komponenty ¹:

	PCR v 50 μ l	Výsledná koncentrace
10x PCR Blue Buffer s 25 mM $MgCl_2$ ²	5 μ l	1x reakční pufr s 2,5 mM $MgCl_2$
PCR dNTP mix (10 mM každý) (kat. č. P041)	1 μ l	0,2 mM každý dNTP
5' primer (50 μ M)	0,5 μ l	0,5 μ M
3' primer (50 μ M)	0,5 μ l	0,5 μ M
Taq DNA polymeráza Unis (5U/ μ l)	0,5 μ l	2,5 U (0,05 U/ μ l)
Templátová DNA (1 ng/ μ l - 1 μ g/ μ l)	1 μ l	0,02 ng/ μ l – 0,02 μ g/ μ l
PCR H_2O (kat. č. P042)	41,5 μ l	

¹ Při testování více vzorků DNA je výhodné připravit tzv. Master Mix, ve kterém jsou objemy jednotlivých komponent násobkem počtu vzorků plus jeden. Master Mix je poté rozdělen po 49 μ l do zkumavek a do každé z nich je přidán 1 μ l studovaného vzorku DNA.

² V případě potřeby je možné použít 10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$ a optimalizovat koncentraci $MgCl_2$ (viz. níže).

2. Vzorky jemně promíchat a stočit.
3. Pokud je používán PCR cykler bez vyhřívání víčka, převrstvit reakční směs 25 μ l PCR oleje (kat. č. P043).
4. Na teplotním cykleru provést PCR s následujícími cykly:

	Teplota	Doba	Počet cyklů
Úvodní denaturace	94°C	3 min	1
Denaturace	94°C	30 s	25-35
Nasednutí primerů	55-68°C ¹	30 s	
Extenze	72°C	1 min na 1 kb	
Finální extenze	72°C	10 min	1
Chlazení	4°C		

¹ Je vhodné zjistit experimentálně; obvykle o 5°C nižší než teplota tání (T_m) primerů.

5. Získané PCR produkty lze smíchat s vkladacím pufrem (kat. č. P048, P064, P066) a analyzovat pomocí elektroforézy v agarózovém gelu v přítomnosti ethidium bromidu nebo skladovat při -20°C.

Optimalizace koncentrace $MgCl_2$

Koncentrace 2,5 mM $MgCl_2$ je vhodná pro většinu PCR Taq DNA polymerázou Unis. Nicméně pro některé amplifikace je nutné najít optimální koncentraci $MgCl_2$. V tom případě je vhodné specifikovat při objednávce požadavek na dodání 10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$, ke kterému je dodáván 25 mM $MgCl_2$ v samostatné zkumavce (T059).

1. Připravit na ledu Master Mix bez $MgCl_2$ smícháním následujících komponent:

10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$	40 μ l
PCR dNTP mix (10 mM každý)	8 μ l
5' primer (50 μ M)	4 μ l
3' primer (50 μ M)	4 μ l
Taq DNA polymeráza Unis (5U/ μ l)	4 μ l
Templátová DNA (1 ng/ μ l - 1 μ g/ μ l)	8 μ l
PCR H_2O	252 μ l
Celkový objem	320 μl

2. Master Mix jemně promíchat, stočit a rozdělit po 40 µl do 7 zkumavek.
3. Do jednotlivých zkumavek doplnit 25 mM MgCl₂ a PCR H₂O podle schématu (na celkový objem 50 µl):

Číslo zkumavky	25 mM MgCl ₂	PCR H ₂ O	Finální konc. MgCl ₂
1	2 µl	8 µl	1,0 mM
2	3 µl	7 µl	1,5 mM
3	4 µl	6 µl	2,0 mM
4	5 µl	5 µl	2,5 mM
5	6 µl	4 µl	3,0 mM
6	8 µl	2 µl	4,0 mM
7	10 µl	0 µl	5,0 mM

4. Provést PCR (viz. výše), výsledné vzorky analyzovat pomocí elektroforézy v agarózovém gelu v přítomnosti ethidium bromidu (kat. č. P046) a určit nejvhodnější koncentraci MgCl₂.

Kat. č.	Název výrobku a specifikace	Množství
T037	Taq DNA polymeráza Unis	500 U
T038	Taq DNA polymeráza Unis	5x 500 U
T039	Taq DNA polymeráza Unis	10x 500 U
T029	10x konc. reakční pufr	1,5 ml
T035	10x konc. reakční pufr bez MgCl ₂ +MgCl ₂	1,5 ml + 0,5 ml
T058	10x konc. PCR Blue Buffer	1,5 ml
T059	10x konc. PCR Blue Buffer bez MgCl ₂ +MgCl ₂	1,5 ml + 0,5 ml



Taq DNA polymeráza Unis

(katalogové číslo T037, T038, T039)

Protokol

Základní protokol

Tento protokol slouží jako výchozí návod pro přípravu a průběh PCR. V některých případech je však nutné optimalizovat reakční podmínky. Především se jedná o nastavení teplot dosedání primerů a eventuálně nalezení optimální koncentrace $MgCl_2$.

1. V tenkostěnné zkumavce pro PCR smíchat na ledu jednotlivé komponenty ¹:

	PCR v 50 μ l	Výsledná koncentrace
10x PCR Blue Buffer s 25 mM $MgCl_2$ ²	5 μ l	1x reakční pufr s 2,5 mM $MgCl_2$
PCR dNTP mix (10 mM každý) (kat. č. P041)	1 μ l	0,2 mM každý dNTP
5' primer (50 μ M)	0,5 μ l	0,5 μ M
3' primer (50 μ M)	0,5 μ l	0,5 μ M
Taq DNA polymeráza Unis (5U/ μ l)	0,5 μ l	2,5 U (0,05 U/ μ l)
Templátová DNA (1 ng/ μ l - 1 μ g/ μ l)	1 μ l	0,02 ng/ μ l – 0,02 μ g/ μ l
PCR H_2O (kat. č. P042)	41,5 μ l	

¹ Při testování více vzorků DNA je výhodné připravit tzv. Master Mix, ve kterém jsou objemy jednotlivých komponent násobkem počtu vzorků plus jeden. Master Mix je poté rozdělen po 49 μ l do zkumavek a do každé z nich je přidán 1 μ l studovaného vzorku DNA.

² V případě potřeby je možné použít 10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$ a optimalizovat koncentraci $MgCl_2$ (viz. níže).

2. Vzorky jemně promíchat a stočit.
3. Pokud je používán PCR cykler bez vyhřívání víčka, převrstvit reakční směs 25 μ l PCR oleje (kat. č. P043).
4. Na teplotním cykleru provést PCR s následujícími cykly:

	Teplota	Doba	Počet cyklů
Úvodní denaturace	94°C	3 min	1
Denaturace	94°C	30 s	25-35
Nasednutí primerů	55-68°C ¹	30 s	
Extenze	72°C	1 min na 1 kb	
Finální extenze	72°C	10 min	1
Chlazení	4°C		

¹ Je vhodné zjistit experimentálně; obvykle o 5°C nižší než teplota tání (T_m) primerů.

5. Získané PCR produkty lze smíchat s vkladacím pufrem (kat. č. P048, P064, P066) a analyzovat pomocí elektroforézy v agarózovém gelu v přítomnosti ethidium bromidu nebo skladovat při -20°C.

Optimalizace koncentrace $MgCl_2$

Koncentrace 2,5 mM $MgCl_2$ je vhodná pro většinu PCR Taq DNA polymerázou Unis. Nicméně pro některé amplifikace je nutné najít optimální koncentraci $MgCl_2$. V tom případě je vhodné specifikovat při objednávce požadavek na dodání 10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$, ke kterému je dodáván 25 mM $MgCl_2$ v samostatné zkumavce (T059).

1. Připravit na ledu Master Mix bez $MgCl_2$ smícháním následujících komponent:

10x PCR Blue Buffer bez $MgCl_2$	40 μ l
PCR dNTP mix (10 mM každý)	8 μ l
5' primer (50 μ M)	4 μ l
3' primer (50 μ M)	4 μ l
Taq DNA polymeráza Unis (5U/ μ l)	4 μ l
Templátová DNA (1 ng/ μ l - 1 μ g/ μ l)	8 μ l
PCR H_2O	252 μ l
Celkový objem	320 μl

2. Master Mix jemně promíchat, stočit a rozdělit po 40 µl do 7 zkumavek.
3. Do jednotlivých zkumavek doplnit 25 mM MgCl₂ a PCR H₂O podle schématu (na celkový objem 50 µl):

Číslo zkumavky	25 mM MgCl ₂	PCR H ₂ O	Finální konc. MgCl ₂
1	2 µl	8 µl	1,0 mM
2	3 µl	7 µl	1,5 mM
3	4 µl	6 µl	2,0 mM
4	5 µl	5 µl	2,5 mM
5	6 µl	4 µl	3,0 mM
6	8 µl	2 µl	4,0 mM
7	10 µl	0 µl	5,0 mM

4. Provést PCR (viz. výše), výsledné vzorky analyzovat pomocí elektroforézy v agarózovém gelu v přítomnosti ethidium bromidu (kat. č. P046) a určit nejvhodnější koncentraci MgCl₂.

Kat. č.	Název výrobku a specifikace	Množství
T037	Taq DNA polymeráza Unis	500 U
T038	Taq DNA polymeráza Unis	5x 500 U
T039	Taq DNA polymeráza Unis	10x 500 U
T029	10x konc. reakční pufr	1,5 ml
T035	10x konc. reakční pufr bez MgCl ₂ +MgCl ₂	1,5 ml + 0,5 ml
T058	10x konc. PCR Blue Buffer	1,5 ml
T059	10x konc. PCR Blue Buffer bez MgCl ₂ +MgCl ₂	1,5 ml + 0,5 ml

