

•

2003

()

()

1.

(1) , ,

(2)

(3) ,

,

2.

(1) “ ” ,

,

(2) , ,

(3) ,

(4)

3.

(1) , ,

(2)

4.

,

•

,

,

1()

3()

,

,

;

:

,

:

,

1-1	
(1) (2) (3)	
1-2	
(1) (2) (3) (4) (5)	
1-3	
(1) (2) (3) ATP (4) (5) (6)	
1-4	
(1) (2) (3)	
1-5	
(1) (2) (3) (4)	

2-1	
(1) (2) (3)	
2-2	
(1) (2) DNA (3) (4) DNA (5)	
2-3	
(1) (2) (3) (4)	
2-4	
(1) (2) (3) (4) (5)	
2-5	
(1) (2) (3)	
2-6	
(1) (2)	
3-1	
(1) (2) (3)	
3-2	
(1) (2) (3) (4) (5)	
3-3	
(1) (2) (3) (4) (5)	
3-4	
(1) (2) (3)	

(4)	
3-5	
(1) (2) (3) (4)	
3-6	
(1) (2) (3)	
4-1	
(1) DNA RNA (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	: . 2.
4-2	
(1) (2) (3)	: . 2.
4-3	
(1) (2) (3) (4) (5) ()	: . 2.

5-1	
(1)	
(2)	:
(3)	.
(4)	2.
5-2	
(1)	
(2)	:
(3)	.
	2.
5-3	
(1)	
(2)	:
(3)	.
(4)	2.
6-1	
(1)	
(2)	PCR
(3)	
(4)	
6-2	
(1)	
(2)	
(3)	
6-3	
(1)	
(2)	
(3)	
6-4	
(1)	
(2)	
(3)	
6-5	
(1)	
(2)	
7-1	
DNA	:
	.
	2.