



_____ **1**

• μ μ , , , **1-5**

μ .

1. μ μ μ μ μ μ
μ μ μ μ . . .
2

2. . .
2

3. DNA μ μ μ
DNA. . .
2

4. μ 46 92 μ
DNA. .
2

5. μ μ
DNA. .
2

• 1-5 μ
μμ .
μ



1. $\mu \quad \mu$
• μ
• DNA μ
•
• μ
• .
M 3
2. $\mu \quad \mu \quad \mu \quad \mu$
• μ
• .
• μ
M 3
3. In vivo μ
• .
• μ
• .
• μ
• μ
• .
M 3
4. $\mu \quad \mu \quad \mu$ DNA
• DNA.
. μ μ DNA.
• RNA.
. μ RNA.
M 3
5. $\mu \quad :$
• .
• .
• snRNA.



• μ . M 3

2

• μ , μ , μ ; μ DNA,

7

• μ μ , , μ μ , μ μ , μ :
 μ , μ μ μ DNA μ μ μ μ :
 μ μ :

38

		-		DNA
-				

8

3. μ (PCR); μ

5

$$4. \quad \begin{matrix} & \mu & & \mu \\ & & \mu & ; & \mu & \mu \\ \mu & & & & & \end{matrix}$$

5



3

1

$$2. \quad \mu \quad \mu \quad .$$

3. RNA ; μ ; DNA

$$\begin{array}{ccccccccc}
 4. & & & \mu & & \mu & & \mu & - \\
 & & & & & : & & & \\
) & & & \mu & & \mu & & & \\
) & & & & & \mu & & &
 \end{array}$$

$$5. \quad \mu \quad 5 \rightarrow 3 \quad \mu \quad ;$$

4

μ μ μ μ

..GAAGGAGGTTGCTTAAGGGGCCCTACCAAT...-OH
..CTT CCT CCAACCAATTCCCCGGGATGGTTA...



- A) μ ; (2)
-) 3 5 μ DNA (μ 2)
μ mRNA (μ 4)
μ μ μ mRNA DNA, (μ mRNA .
μ μ μ (2)
-) μ mRNA; (3)
-) DNA; (μ 1). EcoRI . (μ μ 3).
-) cDNA μ μ DNA ; (8)

25

!!!