

28-30°

5-6

(1,74 / 1,42), (13,2 / 12,46 /), (0,77 / 0,5 /)

0,82; 0,94 0,65.

1 -

	1,74	-	1,4	30	-	0,6	10	1,7	20	1	-	-	0,2	6,64	30	10	
-	13,2	-	12,5	300	-	3,6	900	14,3	-	6	200	-	2,8	52,3 6	500	900	
-	1,18	-	1,26	3,5	-	0,5	10	1,2	-	7, 7	-	10 0	0,4	12,2 4	3,5	110	
-	0,8	-	0,5	110	15	0,4	-	0,5	-	1, 2	-	-	-	3,4	110	15	

(1,26 / 1,18 /), 1,07.

1

(2).

2 -

	/
	0,82
	0,94
	1,07
	0,65

7,5 - 9,0).

- 500 / 3,5 / , 110 / 30 / .
- 900 / ,
- 110 / .
30 / ,
- 15 / .



: 1 - ; 5 - ; 6 -

1 -

16S rRNA

GeneBank.

GeneAmp PCR System 9700 (Applied Biosystems).

, Exonuclease I (Fermentas) (Shrimp Alkaline Phosphatase, Fermentas) [12].

Bacillus mesentericus, Bacillus megatherium, Bacillus subtilis, Streptomyces candidus.

Bacillus mesentericus, Bacillus megatherium, Streptomyces candidus,

4,5 / (5 1)

(Azotobacterchroococcum 1).

- 1. 4 (81+139+AZ 1);
- 2. 5 (77+137+AZ 1);
- 3. 6 (71+139+AZ 1).

1. //

/ . - 2006. - 12. - .23-26

2.

2011. -196

3. - 2007. - 305 .

4. MazkgzafG., ZeithmannH., SchmidtO.

// Arch. Acker.undPflanzendanBodenk. - 1977. - 7. - .587.

5.

// , 2003. -

23 .

6. -1980.-335 .

7.

// . - 2006. - 12. - .23-26.

8. / - . : , 2007. - 311 .
9. - : -
- ., 1983. - 18 .
10.
- : - , 2007. - 19 .
11. / - 6- , . - . : , 2005.
12. AmerO.E, Mahmoud M.A., El-Samawaty M.A., Sayed S.R.M. Non liquid nitrogen-based-method for isolation of DNA from filamentous fungi // African Journal of Biotechnology Vol. 10(65), pp. 14337-14341, 24 October, 2011