

004.942

...<sup>1</sup>  
1

·  
( ) ,  
,  
— ,  
,  
( )  
« » « ».  
( / ) . ,  
, ( );  
· , «  
» ;  
, . . . ,  
; ,  
( , ,  
) . « ».  
( ) ,  
· —

<http://lab6.iitp.ru/>.

·  
(TIQMax)  
,  
( — ) ;  
,  
( , ) ,  
·

$n$

( ),

$(g, s)$ ,

$s$

$s$

« »

$s$

$s$

$g$

$s -$

$(g, s)$ ,

$g$

$s -$

$\alpha(g)$ ,

$s$

$g'$ ,

$g' -$

$g$ ,

$ps$

$g'$ .

$s$

$(g, s)$

$s$

$\alpha$ ,

( )

$$c(G, S) = \sum_{g \in O(G, S)} l_{(g, cg)} + \gamma \sum_{g \in M(G, S)} l_{(g, cg)}.$$

$\gamma$

$\alpha$

*non-GAIN*

*- GAIN-*

( ... ), ,

,

( ... ) ,

- ,

.

,

COG0272 (NAD-dependent DNA ligase)

:  $\alpha$

5 17 , , 22 .

*yicF* *E.coli*

*yicF*

2, - 5,

7

*yicF* 68%.

, *yicF* - .

, 132 .

365 ,

365

$\alpha$

1558

9009

1392

, 7400

365

4.4.

( ... ),

92

83

((Pmu,Hin),(Eco,Buc)),Vch).