*ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ, 2024, том 71, № 5*

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**ЭФФЕКТ НЕПОЛНОГО НОКАУТИРОВАНИЯ ГЕНА ПЛАСТИДНОЙ КРАХМАЛФОСФОРИЛАЗЫ *NtPHO1-L1* НА МЕТАБОЛИЗМ УГЛЕВОДОВ И КАРОТИНОИДОВ В ЛИСТЬЯХ *Nicotiana tabacum* L.**

**А. В. Нежданова*a*, А. В. Кулакова*a, \**, М. А. Слугина*a*, А. М. Камионская*a*,**

**Е. З. Кочиева*a*, А. В. Щенникова*a***

*aИнститут биоинженерии им. К.Г. Скрябина Федерального исследовательского центра “Фундаментальные основы биотехнологии” Российской академии наук, Москва, Россия*

*\*e-mail:* *kulakova\_97@mail.ru*

**Таблица 1.** Последовательности праймеров, использованных в работе.

|  |  |
| --- | --- |
| Ген *N. tabacum* (NCBI gene ID) | Последовательность (5´→3´) |
| Амплификация редактируемой области гена *NtPHO1-L1* |
| *NtPHO1-L1* (LOC107810306; LOC107814807) | ATAGGAGCCAGATGCTGCTCCAGCGTTTGCTTGGGCTTCACA |
| ПЦР-РВ |
| *NtPHO1-L1* (LOC107810306; LOC107814807) | ATCTGCTTTCAATGCTGGAGTTGCTTCAACCGAAGGATC |
| *NtPSY2* (LOC107772713; LOC107761716) | AACTGGACTCTGCTAGTAGATGGCACAAGAGATTTTGCATAAGCA |
| *NtZDS* (LOC107772271) | CAGCAGATACGTGATTTGGATACAGTCAATGAATCCAAGAGCA |
| *NtPDS* (LOC107816873) | GCTCTTCCTGCGCCATTAAATGCTTGCTTTCTCATCCAGTCCTT  |
| *NtCRTISO* (LOC107832559; LOC107791326) | ATGAAGCAAAGAAAGAGCTTGTGCAAGGTATCGTCTATGTGTCT |
| *NtVDE* (LOC107780507; LOC107763628) | CCTGACGAAACGGAATGTCAGAGTCACCAACATCAGATTTACGA |
| *NtSEP1* (*SEPALLATA 1-like*, LOC107776641; LOC107789627) | GCAACATGCTCAATCTCAGGTTGGGCATTTGTTACTGCTG |
| *NtSEP2* (*NtMADS6-like*, LOC107821033; LOC107818774) | AATAATGGCGGAACAGATGGTGGATCAGGTTCACATTCCA |
| *NtSEP3* (*SEPALLATA3 1-like*, LOC107773468; LOC107764357; JQ686934.1) | TCACTTGAGAGGCAGCTTGACATCGCCCTGAGTTTGAGTT |
| *NtAGL8* (LOC107777773; гомолог гена *Arabidopsis AGL8* [836212]) | ATCAGTGGGATCAGCAGAACCAACCTCCTTCCACTTCTCCATTATC |
| *NtMADS23-like* (*ANR1-like*,LOC107825287) | CAATTGGCAACTCCAACTTCTGAGCGTCCTTTCTTACACGAACACCA |
| *actin-7* (LOC107831145) | ACAGTGTCTGGATTGGAGGATC GAAGCACTTCCTGTGGACAATG |
| *NtBAM1* (LOC107832261) | CCGGGAGAGTATAATTGGGGACAACCCACCTTGGAAGAGG |
| *NtBAM9* (LOC107827956, LOC107780374) | GATGGAAAGACTCCGGTTCAAGATGGATTGTGATGAGAAGGATAGC |
| *NtGWD* (LOC107832610, LOC107775774) | TGAGTTATGACCGTGCTATCGACTCAAGATCTGCACCTG |
| *NtAI* (LOC107802234) | TTGTAACATGGCTCGCGTTCTGTTGGTGAAGCACTTGGAG |
| Анализ трансформантов на присутствие трансгена и остаточную агробактериальную инфекцию |
| *NPTII* | TTGTCACTGAAGCGGGAAGGATATCACGGGTAGCCAACGC |
| *virB* | GGCTACATCGAAGATCGTATGAATGGACTATAGCGATGGTTACGATGTTGAC |