

一株好氧反硝化菌 *Pseudomonas hunanensis* ND2 的脱氮特性、途径及应用

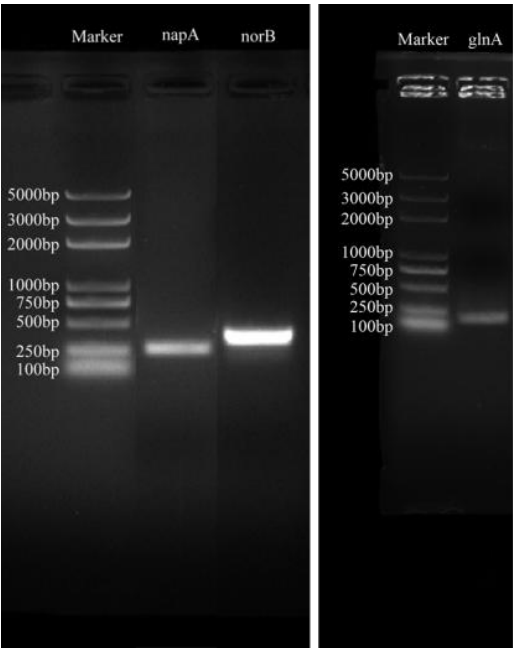
高中兴 刘军 廖钰婷 王凤青 李丽 王川*
(四川轻化工大学食品与酿酒工程学院, 宜宾 644000)

DOI:10.13560/j.cnki.biotech.bull.1985.2026-0495

附表 1 菌株 ND2 功能基因扩增所用引物

Tab S1 Primers used for functional gene amplification of strain ND2

基因名称 Gene name	引物序列 Primer sequence (5'-3')
氨单加氧酶基因 (<i>amoA</i>)	F:ATCGCCGAGCTGAGCCTGA R:CGAGGAACAGCACGCACATCA
羟胺氧化酶基因 (<i>hao</i>)	F:GTTTCGGCATGGATACGCT R:CCAGGCATCAAAGAATACCC
硝酸盐还原酶基因 (<i>napA</i>)	F:CCAGCCGTCGTTTGTGTC R:CAACACCACACTGGCAACAC
细胞色素 cd1 型亚硝酸还原酶基因 (<i>nirS</i>)	F:ACCGCGGCCAACAACTCCAA R:CACCGCCCTGGCCCTTGAGC
铜依赖型亚硝酸还原酶基因 (<i>nirk</i>)	F:CACCTGATCGGCGGC R:GATCAGGTTGTGGTTGAGGT
一氧化氮还原酶基因 (<i>norB</i>)	F:CATCATCACCGTGCTGACCA R:CAGCCGACGATCACCAAGAT
氧化亚氮还原酶基因 (<i>nosZ</i>)	F:CGCTGTTCHTCGACAGYCA R:ATRTCGATCARCTGBTCGTT
谷氨酰胺合成酶基因 (<i>glnA</i>)	F:GCGTCAAGTTCAACACCTG R:GAAGGTGTTCTTGCCGTCTT



附图 1 菌株 ND2 的脱氮功能基因扩增

Fig.S1 Amplification of denitrification functional genes in strain ND2