Supplementary Material: nucleotide sequences used

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specie** | **strain** | **gene** | **Accession number** | **Nucleotide sequence** | **Length (bp)** |
| *Philasterides dicentrarchi* | I1 | 18S ribosomal RNA gene, complete sequence | JX914665.1 | AATCTGGTTGATCCTGCCAGTAGTCATATGCTTGTCTCAAAGATTAAGCCATGCATGTCTAAGTATAAATAGTATACAGTGAAACTGCGAATGGCTCATTAAAACAGTTATAGTTTATTTGATAATGGAAAGCTACATGGATAACCGTGGTAATTCTAGAGCTAATACATGCTGTCAAACCCGACCTTTGGAAGGGTTGTATTTATTAGATATTAAGCCAATATTCCTTCGGGTCTATTGTGGTGAATCATAGTAACTGATCGAATCTCTTCACGAGATAAATCATTCAAGTTTCTGCCCTATCAGCTTTCGATGGTAGTGTATTGGACTACCATGGCAGTCACGGGTAACGGAGAATTAGGGTTCGGTTCCGGAGAGGGAGCCTGAGAAACGGCTACCACATCTAAGGAAGGCAGCAGGCGCGTAAATTACCCAATCCTGATTCAGGGAGGTAGTGACAAGAAATAACAACCTGGGGGCCTCACGGCCTTACGGGATTGTAATGAGAACAATTTAAACGACTTAACGAGGAACAATTGGAGGGCAAGTCTGGTGCCAGCAGCCGCGGTAATTCCAGCTCCAATAGCGTATATTAAAGTTGTTGCAGTTAAAAAGCTCGTAGTTGAACTTCTGCATGTGCCCAGTTCTGGCTTCGGTCAAGCTGTGGTGTATGCATCCGCTTGCAAAGCTAGACCGGTCTTCATTGATCGACTAGTGGAGTAGGCTCTTTACCTTGAAAAAATTAGAGTGTTTCAGGCAGGCAATGGCTCGAATACATTAGCATGGAATAATGGAATAGGACTTTTGTCCATTTGGTTGGTTATTGGACATAAGTAATGATTAAAAGGGACAGTTGGGGGCATTAGTATTTAATTGTCAGAGGTGAAATTCTTGGATTTATTAAAGACTAACTTATGCGAAAGCATTTGCCAAGGATGTTTTCATTAATCAAGAACGAAAGTTAGGGGATCAAAGACGATCAGATACCGTCCTAGTCTTAACTATAAACTATACCGACTCGGAATCGGACCGGCTTATAAAACTGGTTCGGCGCCGTATGAGAAATCAAAGTCTTTGGGTTCTGGGGGGAGTATGGTCGCAAGGCTGAAACTTAAAGGAATTGACGGAAGGGCACCACCAGGCGTGGAGCCTGCGGCTTAATTTGACTCAACACGGGGAAACTTACCAGGTCCAAACATGGGTGGGATTGACAGATTGAGAGCTCTTTCTTGATTCTATGGGTGGTGGTGCATGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGTGATTTGTCTGGTTAATTCCGTTAACGAACGAGACCTTAACCTGCTAAATAGTACGTTGATGCACAATTGGCGTTACTTCTTAGAGGGACTATGCGCTTTGAAACGCATGGAAGTTTGAGGCAATAACAGGTCTGTGATGCCCTTAGATGTCCTGGGCCGCACGCGCGCTACAATGACTCGCTCAGAAAGTACTTCCTGGTCCGGAAGGATTCGGGTAATCTTTTAAATACGAGTCGTGTTAGGGATCGATCTTTGTAATTATGGATCTTGAACGAGGAATGCCTAGTAAGTGCAAGTCATCAGCTTGTACTGATTACGTCCCTGCCCTTTGTACACACCGCCCGTCGCTCCTACCGATTTCGAGTGATCCGGTGAACCTTCTGGACTGAGCACGCTTGCGTGAACGGGAAGTTAAGTAAACCTAATCACTTAGAGGAAGGAGAAGTCGTAACAAGGTTTCCGTAGGTGAACCTGCGGAAGGATC | 1759 |
| *Miamiensis avidus* ATCC® 50180TM | Ma/2 | 18S ribosomal RNA gene, complete sequence | KX357144 | aatctggttgatcctgccagtagtcatatgcttgtctcaaagattaagccatgcatgtctaagtataaatagtatacagtgaaactgcgaatggctcattaaaacagttatagtttatttgataatggaaagctacatggataaccgtggtaattctagagctaatacatgctgttaagcctgactttttgggagggctgtatttattagatattaaagccaatattccttgtgtctattgtggtgaatcatagtaactgatcgaatctctttttgagataaatcattcaagtttctgccctatcagctttcgatggtagtgtattggactaccatggcagttacgggtaacggagaattagggttcggttccggagagggagcctgagaaacggctaccacatctaaggaaggcagcaggcgcgtaaattacccaatcctgattcagggaggtagtgacaagaaataacaacctgggggactttgtccttacgggattgcaatgagaacaatttaaacgacttatcgaggaacaattggagggcaagtctggtgccagcagccgcggtaattccagctccaatagcgtatattaaagttgttgcagttaaaaagctcgtagttgaatttctgtacatgactggttctggcctcggtcaagcctgttcgtgtgcatccgcttgcaaactgggaccggtattcatttatcgacccagggagtaggccctttaccttgaaaaaattagagtgtttcaggcaggcaattgctcgaatacattagcatggaataatagaataggacttttgtccatttggttggttattggacatgagtaatgattaaaagggacagttgggggcattagtatttaattgtcagaggtgaaattcttggatttattaaagactaacttatgcgaaagcatttgccaaggatgttttcattaatcaagaacgaaagttaggggatcaaagacgatcagataccgtcctagtcttaactataaactataccgactcggaatcgggcaggctaataaatcttgctcggcgccgtatgaaaatcaaagtctttgggttctggggggagtatggtcgcaaggctgaaacttaaaggaattgacggaagggcaccaccaggcgtggagcctgcggcttaatttgactcaacacggggaaacttaccaggtccaaacatgggtgggattgacagattgagagctctttcttgattctatgggtggtggtgcatggccgttcttagttggtggagtgatttgtctggttaattccgttaacgaacgagaccttaacctgctaaatagtagccttatgaacaatggggtttacttcttagagggactatgcgttttgaatcgcatggaagtttgaggcaataacaggtctgtgatgcccttagatgtcctgggccgcacgcgcgctacaatgattcgctcagaaagtatttcctggcccggaagggttcagggtaatcttttcaatacgaatcgtgttagggatcgatctttgcaattatagatcttgaacgaggaatgcctagtaagtgcaagtcatcagcttgtactgattacgtccctgccctttgtacacaccgcccgtcgctcctaccgatttcgagtgatccggtgaaccttctggaccgagagcgcttgcgctcatgggaagttaagtaaacctaatcacttagaggaaggagaagtcgtaacaaggtttccgtag gtgaacctgcggaaggatc  | 1759 |
| Isolates Pe5 and Pe7 | - | 18S ribosomal RNA gene, complete sequence | - | AATCTGGTTGATCCTGCCAGTAGTCATATGCTTGTCTCAAAGATTAAGCCATGCATGTCTAAGTATAAATAGTATACAGTGAAACTGCGAATGGCTCATTAAAACAGTTATAGTTTATTTGATAATGGAAAGCTACATGGATAACCGTGGTAATTCTAGAGCTAATACATGCTGTCAAACCCGACCTTTGGAAGGGTTGTATTTATTAGATATTAAGCCAATATTCCTTCGGGTCTATTGTGGTGAATCATAGTAACTGATCGAATCTCTTCACGAGATAAATCATTCAAGTTTCTGCCCTATCAGCTTTCGATGGTAGTGTATTGGACTACCATGGCAGTCACGGGTAACGGAGAATTAGGGTTCGGTTCCGGAGAGGGAGCCTGAGAAACGGCTACCACATCTAAGGAAGGCAGCAGGCGCGTAAATTACCCAATCCTGATTCAGGGAGGTAGTGACAAGAAATAACAACCTGGGGGCCTCACGGCCTTACGGGATTGTAATGAGAACAATTTAAACGACTTAACGAGGAACAATTGGAGGGCAAGTCTGGTGCCAGCAGCCGCGGTAATTCCAGCTCCAATAGCGTATATTAAAGTTGTTGCAGTTAAAAAGCTCGTAGTTGAACTTCTGCATGTGCCCAGTTCTGGCTTCGGTCAAGCTGTGGTGTATGCATCCGCTTGCAAAGCTAGACCGGTCTTCATTGATCGACTAGTGGAGTAGGCTCTTTACCTTGAAAAAATTAGAGTGTTTCAGGCAGGCAATGGCTCGAATACATTAGCATGGAATAATGGAATAGGACTTTTGTCCATTTGGTTGGTTATTGGACATAAGTAATGATTAAAAGGGACAGTTGGGGGCATTAGTATTTAATTGTCAGAGGTGAAATTCTTGGATTTATTAAAGACTAACTTATGCGAAAGCATTTGCCAAGGATGTTTTCATTAATCAAGAACGAAAGTTAGGGGATCAAAGACGATCAGATACCGTCCTAGTCTTAACTATAAACTATACCGACTCGGAATCGGACCGGCTTATAAAACTGGTTCGGCGCCGTATGAGAAATCAAAGTCTTTGGGTTCTGGGGGGAGTATGGTCGCAAGGCTGAAACTTAAAGGAATTGACGGAAGGGCACCACCAGGCGTGGAGCCTGCGGCTTAATTTGACTCAACACGGGGAAACTTACCAGGTCCAAACATGGGTGGGATTGACAGATTGAGAGCTCTTTCTTGATTCTATGGGTGGTGGTGCATGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGTGATTTGTCTGGTTAATTCCGTTAACGAACGAGACCTTAACCTGCTAAATAGTACGTTGATGCACAATTGGCGTTACTTCTTAGAGGGACTATGCGCTTTGAAACGCATGGAAGTTTGAGGCAATAACAGGTCTGTGATGCCCTTAGATGTCCTGGGCCGCACGCGCGCTACAATGACTCGCTCAGAAAGTACTTCCTGGTCCGGAAGGATTCGGGTAATCTTTTAAATACGAGTCGTGTTAGGGATCGATCTTTGTAATTATGGATCTTGAACGAGGAATGCCTAGTAAGTGCAAGTCATCAGCTTGTACTGATTACGTCCCTGCCCTTTGTACACACCGCCCGTCGCTCCTACCGATTTCGAGTGATCCGGTGAACCTTCTGGACTGAGCACGCTTGCGTGAACGGGAAGTTAAGTAAACCTAATCACTTAGAGGAAGGAGAAGTCGTAACAAGGTTTCCGTAGGTGAACCTGCGGAAGGATC | 1759 |
| *Philasterides dicentrarchi* | I1 | Alpha tubulin, partial sequence | KX357145 | TCTTAGATTTAGAACCCACCGTTATTGATGAAGTCAGAACCGGAACTTACAGACAATTATTCCACCCCGAACAATTAATCTCCGGAAAAGAAGATGCCGCTAACAACTTCGCCAGAGGACACTACACCATCGGAAAAGAAATCGTTGATTTATGCTTAGACAGAATCAGAAAATTAGCTGACAACTGTACCGGACTC | 197 |
| *Miamiensis avidus* ATCC® 50180TM | Ma/2 | Alpha tubulin, partial sequence | KX357143 | TCTTAGATCTCGAACCCACCGTTATCGATGAAGTTAGAACCGGAACTTATAGACAACTCTTCCACCCCGAATAATTGATCTCCGGAAAAGAAGATGCCGCCAACAACTTCGCCAGAGGACATTACACTATCGGAAAAGAAATCGTTGACCTTTGTCTCGATAGAATTAGAAAACTCGCTGACAACTGTACCGGATCT | 197 |
| Isolate Pe5 | - | Alpha tubulin, partial sequence | - | TCTTAGATTTGGAACCCACCGTTATTGATGAAGTCAGAACCGGAACTTACAGACAATTATTCCACCCCGAACAATTAATCTCCGGAAAAGAAGATGCCGCTAACAACTTCGCCAGAGGACACTACACCATCGGAAAAGAAATCGTTGATTTATGCTTAGACAGAATCAGAAAATTAGCTGACAACTGTACCGGACTC | 197 |
| Isolate Pe7 | - | Alpha tubulin, partial sequence | - | TCTTAGATTTAGAACCCACCGTTATTGATGAAGTCAGAACCGGAACTTACAGACAATTATTCCACCCCGAACAATTAATCTCCGGAAAAGAAGATGCCGCTAACAACTTCGCCAGAGGACACTACACCATCGGAAAAGAAATCGTTGATTTATGCTTAGACAGAATCAGAAAATTAGCTGACAACTGTACCGGACTC | 197 |
| *Philasterides dicentrarchi* | I1 | Beta tubulin, partial sequence | CQ342956.1 | CCATAATTCTGTCGGGGTATTCTTCTCTGACTTTGGAGATCAATAAGGTTCCCATTCCGGATCCAGTTCCTCCTCCTAAAGAGTGGGTGATTTAGAATCCTTATAAGCAATCACATCCTTCAGCTTCTTTTCTGACAACATCTAAAACAGAGTCGATTAATTCAGCTCCTTCGGTGTAGTGTCCTTTGGCCCAGTtGTTACCGGCTCCGGTTTATCCGAAAACGCTATTTAATTATTTAATTTTAATTACATTCTTTCTTCAATATATAAAACAATTATGAATTATTTTTTATTAATTATTACAAGTTATCAGGTCTGAAGAGTTGTCCGAAAGGTCCAGCTCTAACGGAATCCATGGTACCGGGTTCCAAATCCATAAGGATGGCTC | 388 |
| *Miamiensis avidus* ATCC® 50180TM | Ma/2 | Beta tubulin, partial sequence | KX357147 | CCATAATTCTGTCGGGGTATTCTTCTCTGACTTTGGAGATAAGGAGGGTACCCATTCCGGATCCAGTTCCTCCTCCAAGAGAGTGGGTGATTTAGAAACCTTATAAGCAATCACATCCTTCGGCTTCTTTTCTGACGACATCCAAAACGGAGTCGATCAATTCAGCTCCTTCGGTGTAATGACCTTTGGCCCAGTTGTTACCAGCTCCAGTTTGTCCGAAAACGCTATTATAAAATAAAATTAATATTTTCTCAGTTTTTAATATATTTCAATGTGTATTTACAAGTTATCGGGTCTGAAGAGTTGACCGAAAGGTCCAGCTCTTACGGAATCCATGGTTCCGGGTTCGAGATCCATTAAGAtGGcTCtGGGaacgtaTCTTCctccg | 388 |
| Pe5 isolate | - | Beta tubulin, partial sequence | - | CCATAATTCTGTCGGGGTATTCTTCTCTGACTTTGGAGATCAATAAGGTTCCCATTCCGGATCCAGTTCCTCCTCCTAAAGAGTGGGTGATTTAGAATCCTTATAAGCAATCACATCCTTCAGCTTCTTTTCTGACAACATCTAAAACAGAGTCGATTAATTCAGCTCCTTCGGTGTAGTGTCCTTTGGCCCAGTTGTTACCGGCTCCGGTTTATCCGAAAACGCTATTTAATTATTTAATTTTAATTACATTCTTTCTTCATTATATAAAACAATTATGAATTATTTTTTATTAATTATTACAAGTTATCAGGTCTGAAGAGTTGTCCGAAAGGTCCAGCTCTAACGGAATCCATGGTACCGGGTTCCAAATCCATAAGGATGGCTC | 388 |
| Pe7 isolate | - | Beta tubulin, partial sequence | - | CCATAATTCTGTCGGGGTATTCTTCTCTGACTTTGGAGATCAATAAGGTTCCCATTCCGGATCCAGTTCCTCCTCCTAAAGAGTGGGTGATTTAGAATCCTTATAAGCAATCACATCCTTCAGCTTCTTTTCTGACAACATCTAAAACAGAGTCGATTAATTCAGCTCCTTCGGTGTAGTGTCCTTTGGCCCAGTTGTTACCGGCTCCGGTTTATCCGAAAACGCTATTTAATTATTTAATTTTAATTACATTCTTTCTTCATTATATAAAACAATTATGAATTATTTTTTATTAATTATTACAAGTTATCAGGTCTGAAGAGTTGTCCGAAAGGTCCAGCTCTAACGGAATCCATGGTACCGGGTTCCAAATCCATAAGGATGGCTC | 388 |