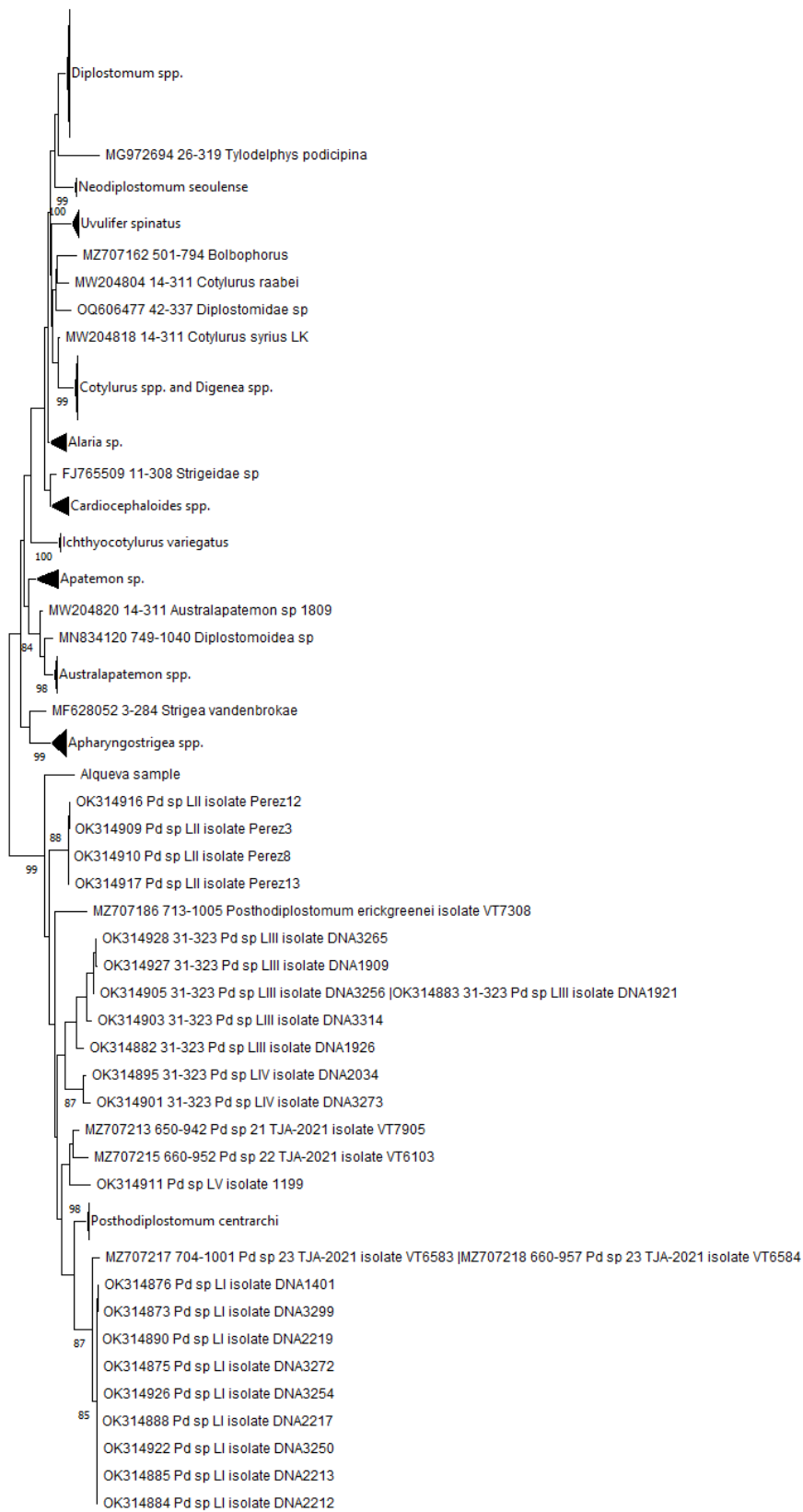


Supplementary information:



0.10

Figure S1: Phylogenetic Tree based on COI sequences. The Alqueva sample's COI sequence clusters with *Postodiplostomum* sp. with high bootstrap support, although the data suggests that it could belong to a novel lineage in this group. Maximum Likelihood tree produced in MEGA 11, using a General Time Reversible model (Nei M. & Kumar S. Molecular Evolution and Phylogenetics. 2000. Oxford University Press, New York) with a discrete Gamma distribution (5 categories; +G, parameter = 0,2151) from the dataset with a total of 269 positions after alignment and removal of gaps with uncertain alignment. The tree topology had the highest log likelihood (-4432,84) from an heuristic search conducted from initial trees obtained using Neighbor-Joining and BioNJ algorithms to a matrix of pairwise distances estimated using the Maximum Composite Likelihood (MCL) approach. Values above 80% for 100 bootstrap replicates are shown. Groups of species were grouped for improved visualization.

10 20 30 40 50 60

1. ATATGCATGGTTTTATGAAAAATGATTCGGTTTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

2. ATTTGTATGGTTTACATGAATAATGATTCAGTGTTTCTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

3. ATTTGTATGGTTTACATGAATAATGATTCAGTGTTTCTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

4. ATTTGTATGGTTTATATGAATAATGATTCAGTGTTTCTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

5. ATTTGTATGATTTATATGAAAAATGATTCCTGATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

6. ATCTGTATGGTTTATATGAACAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

7. ATTTGTATGATTTATATGAAAAATGATTCCTGATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

8. ATTTGTATGATTTATATGAAAAATGATTCCTGATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

9. ATTTGTATGATTTATATGAAAAATGATTCCTGATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

10. ATTTGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

11. ATATGTATGGTTTACATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

12. ATTTGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

13. ATTTGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

14. ATTTGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

15. ATTTGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

16. ATTTGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

17. ATTTGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

18. ATATGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

19. ATATGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

20. ATATGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

21. ATATGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

22. ATATGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

23. ATATGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

24. ATATGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

25. ATATGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

26. ATATGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

27. ATATGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

28. ATTTGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

29. ATATGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

30. ATATGCTTGGTTTTTATGAATAATGATTCCTATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

31. ATATGTATGGTTTATATGAATAATGATTCCTATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

32. ATATGTTTGGTTTTTATGAATAATGATTCCTATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

33. ATATGTTTGGTTTTTATGAATAATGATTCCTATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

34. ATATGTTTGGTTTTTATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

35. ATATGTTTGGTTTTTATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

36. ATATGTTTGGTTTTTATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

37. ATATGCTTGGTTTTTATGAATAATGATTCCTATTTAGTTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

38. ATATGTTTGGTTTTTATGAATAATGATTCCTGTTTTAGTATTCAGGTTTGGTGGTGCCT

39. ATATGTTTAGTGTTTACTAATAAAGATTCTGTTTTAGTTATATGGGTTTGGTAGGTGCT
40. ATTTGTTTGGTTTTTACTAATAATGACTCTGTTTTAGTTATATGGGTTTAGTTGGTGCT
41. ATATGTTTAAATTTTTACTAATAAAGATTCCGGTTTTAGTTATATGGGTTTAGTTGGTGCT
42. ATTTGTTTGATTTTTTACTAATAAAGATTCAAGTATTTAGATATATGGGTTTAGTCGGGGCT
43. ATATGTTTGGTTTTTACTAATAAAGATTCTGTTTTAGTTATATGGGTTTAGTCGGTGCT
44. ATTTGTTTAGTTTTTACTAATAAAGATTCCGGTTTTAGTTATTTAGGTTTAGTAGGTGCT
45. ATTTGTTTGTTGTTTACTAATAAAGATTCTGTATTTAGGTATATGGGGTTGGTGGGTGCT
46. ATTTGTTTGTTGTTTACTAATAAAGATTCTGTATTTAGGTATATGGGGTTGGTTGGTGCT
47. ATTTGTTTGATTTTTTCTAATAATGATTCTGTTTTAGTTATCTTGGTTTGGTGGGTGCT
48. ATATGTTTGGTTTTTACTAATAAAGATTCTATTTTTAGTTATACCTGGTTTGGTCGGTGCT
49. ATATGTTTGGTTTTTACTAATAAAGATTCTATTTTTAGTTATACCTGGTTTGGTCGGTGCT
50. ATATGTTTAGTTTTTATGAATAAAGATTCTATTTTTAGTTATACCTGGTTTGGTGGGTGCC
51. ATTTGTTTAGTTTTTATGAATAAAGATTCTATTTTTAGTTATACCTGGGTGGTGGGAGCT
52. ATTTGTTTGATTTTTCACTAATAATGATTCTGTATTTAGTTATATGGGTTTAGTTGGTGCT
53. ATTTGTTTGGTTTTTACTAATAATGATTCTGTTTTAGTTATATGGGGTTGGTTGGGGCT
54. ATTTGTTTGATTTTTTCTAATAATGATTCTGTTTTAGTTATCTTGGTTTAGTGGGTGCT
55. ATTTGTTTGATTTTTTACTAATAAAGATTCAAGTATTTAGATATATGGGTTTAGTTGGGGCT
56. ATATGTTTGGTTTTTCTAAAAATGATTCCGGTTTTAGTTATTTAGGCTTGGTAGGTGCT
57. ATTTGTTTGATTTTTTCTAATAATGATTCTGTTTTAGTTATCTTGGTTTGGTGGGTGCT
58. ATATGTTTGGTTTTTACTAATAAAGATTCTATATTTAGTTATACCTGGTTTGGTAGGTGCT
59. ATATGTTTGGTTTTTACTAATAAAGATTCTATTTTTAGTTATACCTGGTTTGGTTGGTGCT
60. ATTTGTTTAGTTTTTACTAATAAAGATTCAAGTTTTAGTTATATGGGTTTAGTCGGTGCT
61. ATTTGTTTGATTTTTCACTAATAATGATTCTGTATTTAGTTATATGGGTTTAGTAGGTGCT
62. ATTTGTTTGATTTTTCACTAATAATGATTCTGTATTTAGTTATATGGGTTTAGTTGGTGCT
63. ATATGTTTAGTATTTTACTAATAATGATTCTGTTTTAGTTATATGGGTCAGTGGGTGCT
64. ATTTGTTTAAATTTTTACTAAACAATGATTCTGTTTTAGATATATGGGTTTGGTCGGTGCT
65. ATTTGTTTAGTTTTTACTAATAAAGATTCTGTATTTAGTTATGTGGGTTTAGTTGGTGCT
66. ATATGTTTAGTTTTTACTAATAAAGATTCTGTTTTAGTTATTTAGGATTGGTAGGTGCC
67. ATTTGTTTAACTTTTACTAACAAAGATTCTGTTTTAGTTATTTGGGTTTAGTGGGTGCA
68. ATTTGTTTAACTTTTACTAATAAAGATTCTGTTTTAGATATTTAGGTTTAGTCGGTGCT
69. ATATGTTTAGTTTTCACTAATAAAGATTCTATTTTTAGTTATACCTGGTTTAGTAGGTGCT
70. ATTTGTTTAACTTTTACTAATAAAGATTCTGTTTTAGATATTTAGGTTTAGTCGGTGCT
71. ATATGCTTGGTTTTTATGAATAAAGATTCAATTTTTAGTTATACCTGGTTTGGTAGGTGCT
72. ATTTGTTTGATTTTTCACTAATAATGATTCTGTATTTAGTTATATGGGTTTAGTAGGTGCT
73. ATTTGTTTGATTTTTCACTAATAATGATTCTGTATTTAGTTATATGGGTTTAGTTGGTGCT
74. ATTTGTTTGATTTTTCACTAATAATGATTCTGTATTTAGTTATATGGGTTTAGTAGGTGCT
75. ATTTGTTTGATTTTTCACTAATAATGATTCTGTATTTAGTTATATGGGTTTAGTTGGTGCT
76. ATTTGTTTAACTTTTACTAATAAAGATTCTGTTTTAGATATTTAGGTTTAGTCGGTGCT
77. ATTTGTTTAACTTTTACTAATAAAGATTCTGTTTTAGTTATTTGGGTTTAGTTGGTGCT
78. ATATGTTTGGTTTTTACTAATAAAGATTCAATTTTTAGTTATACCTGGTTTGGTAGGTGCT
79. ATTTGTTTAACTTTTACTAATAAAGATTCTGTTTTAGATATTTAGGTTTAGTCGGTGCT
80. ATTTGCTTGGTTTTTACTAATAAAGATTCTGTTTTAGTTATATGGGTTTAGTGGGTGCT

17. ATGTTTTCAATAGTTGTTTTGGGTTGTATTGTTTGGGTGCATCATATGTTTATGGTTGGT
18. ATGTTTTCTATAGTGGTGTTAGGGTGATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGA
19. ATGTTTTCTATAGTGGTGTTAGGGTGATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGA
20. ATGTTTTCTATAGTGGTGTTAGGGTGATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGA
21. ATGTTTTCAATAGTTGTTTTGGGTTGTATTGTTTGGGTTCAACCACATGTTTATGGTTGGT
22. ATGTTTTCTATAGTGGTGTTAGGGTGATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGA
23. ATGTTTTCTATAGTGGTGTTAGGGTGATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGA
24. ATGTTTTCTATAGTGGTGTTAGGGTGATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGG
25. ATGTTTTCTATAGTGGTGTTAGGGTGATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGG
26. ATGTTTTCTATAGTGGTTTTGGGTTGTATAGTTTGGGTTTCATCATATGTTTATGGTTGGA
27. ATGTTTTCTATAGTGGTGTTAGGGTGATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGA
28. ATGTTTTCTATAGTTGTATTAGGGTGATTGTGTGGGTGCATCATATGTTTATGGTTGGT
29. ATGTTTTCTATAGTGGTGTTAGGGTGATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGA
30. ATGTTTTCAATTGTTGTTTTAGGTTGTATTGTTTGGGTTTCATCATATGTTTCATGGTTGGT
31. ATGTTCTCCATAGTGGTGTTAGGATGTATTGTGTGGGTTTCATCACATGTTTCATGGTAGGT
32. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGTTGTATTGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
33. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGTTGTATTGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
34. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGTTGTATTGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
35. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGGTGATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
36. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGGTGATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
37. ATGTTTTCAATTGTTGTTTTAGGTTGTATCGTTTGGGTTTCATCATATGTTTCATGGTTGGT
38. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGTTGTATTGTGTGGGTGCATCATATGTTTATGGTTGGT
39. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGTTGTATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
40. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGTTTTATTGTTTGGGTGCATCATATGTTTATGGTTCGGT
41. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTGGGTTGTATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
42. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGTTTCATTGTTTGGGTACATCATATGTTTATGGTTGGT
43. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGTTGTATAGTTTGGGTTTCATCATATGTTTATGGTGGGT
44. ATGTTTTCAATTGTGATTTTAGGTTGTATTGTTTGGGTTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
45. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGTTGTATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
46. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGTTGTATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
47. ATGTTTGCGATAGTTGTTTTAGGTTGTATTGTTTGGGTGCATCATATGTTTATGGTTGGT
48. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGTTGTATTGTTTGGGTTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
49. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGTTGTATTGTTTGGGTTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
50. ATGTTTTCAATTGTTGTTTTAGGTTGTATTGTTTGAGTTCATCACATGTTTCATGGTTGGT
51. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTGGGTTGTATTGTTTGGGTGCATCATATGTTTATGGTTGGT
52. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGTTTTATTGTATGAGTCCATCATATGTTTATGGTAGGT
53. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGGTGATTGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
54. ATGTTTGCTATAGTTGTTTTAGGTTGCAATTGTTTGGGTTTCATCATATGTTTATGGTAGGA
55. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGTTTCATTGTTTGGGTACATCATATGTTTATGGTTGGT
56. ATGTTTTCTATAGTTGTATTAGGGTGCATAGTTTGGGTTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
57. ATGTTTGCGATAGTTGTTTTAGGTTGTATTGTTTGGGTGCATCATATGTTTATGGTTGGT
58. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGTTGTATTGTTTGGGTTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
59. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGTTGTATTGTTTGGGTTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
60. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTGGGTTGTATAGTTTGGGTTTCATCATATGTTTATGGTGGGT
61. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGGTTTATTGTATGAGTTCATCATATGTTTATGGTAGGT
62. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGTTTATTGTATGAGTCCATCATATGTTTATGGTAGGT
63. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGGTGATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
64. ATGTTTTCTATTGTTGTTTTAGGTTTTATTGTATGGGTTTCATCACATGTTTATGGTTGGT
65. ATGTTCTCTATAGTGGTTTTAGGTTGTATAGTTTGGGTACATCATATGTTTATGGTTGGT
66. ATGTTTGCTATTGTTGTTAGGTTGTATAGTTTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGG
67. ATGTTTTCTATTGTTGTGTTAGGTTGTATAGTTTGAGTGCATCATATGTTTATGGTAGGT
68. ATGTTTTCTATAGTTGTATTAGGTTGTATAGTGTGAGTACATCATATGTTTATGGTAGGG
69. ATGTTTTCAATTGTTGTTCTAGGTTGTATTGTGTGAGTTCATCATATGTTTATGGTTGGT
70. ATGTTTTCTATAGTTGTGTTAGGTTGTATAGTGTGAGTACATCATATGTTTATGGTAGGG
71. ATGTTTTCAATTGTTGTTTTGGGTTGTGTTGTTTGGGTTTCATCATATGTTTATGATTGGT
72. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGGTTTTATTGTATGAGTTCATCATATGTTTATGGTAGGT
73. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGTTTTATTGTATGAGTCCATCATATGTTTATGGTAGGT
74. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGGTTTTATTGTATGAGTTCATCATATGTTTATGGTAGGT
75. ATGTTTTCTATAGTTGTTTTAGGTTTTATTGTATGAGTCCATCATATGTTTATGGTAGGT
76. ATGTTTTCTATAGTTGTATTAGGTTGTATAGTGTGAGTACATCATATGTTTATGGTAGGG
77. ATGTTTTCTATAGTTGTGTTAGGTTGTATAGTTTGGGTACATCATATGTTTATGGTAGGT

78. ATGTTTTCAATTGTAGTTTTAGGTTGTATAGTTTGAGTCCATCATATGTTTATGGTTGGT
 79. ATGTTTTCTATAGTTGTGTTAGGTTGTATAGTGTGAGTACATCATATGTTTATGGTAGGG
 80. ATGTTTTCTATTGTGGTTTTAGGTTGTATAGTTTGGGTTTCATCATATGTTTATGGTGGGT

130 140 150 160 170 180
|....|....|....|....|....|....|....|....|....|....|....|....|
 1. TTAGAGYTTTGAAGGTTGATTTTTTTTTAGYTCMCMCYMTGGTTATAGGGATTCCCACR
 2. TTGGAGTTTGAAGGTTGATTTTTTTCAGTTCCTACTACTATGGTTATTGGGATTCCCACG
 3. TTGGAGTTTGAAGGTTGATTTTTTTCAGTTCCTACTACTATGGTTATTGGGATTCCCTACA
 4. TTGGAGTTTGAAGGTTGATTTTTTTCAGTTCCTACTACTATGGTTATCGGGATTCCCACA
 5. TTAGAACTTCGAAGGTTAAATTTTTTTTTAGTTCCTACTACTATGGTTATTGGAAATCCCACT
 6. TTAGAGTTTGAAGGTTAGTCTTTTTTTTAGATCTACCCTATGGTCATTGGTATTCCGACA
 7. TTAGAACTTCGAAGGTTAAATTTTTTTTTAGTTCCTACTACTATGGTTATTGGAAATCCCACT
 8. TTAGAACTTCGAAGGTTAAATTTTTTTTTAGTTCCTACTACAATGGTTATTGGTATTCCCACT
 9. TTAGAACTTCGAAGGTTAAATTTTTTTTTAGTTCCTACTACAATGGTTATTGGTATTCCCACT
 10. TTGGAGTTTGAAGTTTGATTTTTTTTTAGTTCCTACTACAATGGTCATTGGCATACCTACA
 11. TTAGAATTTGAAGGTTGGTTTTCTTCAGATCTACTACTATGGTTATTGGTATTCCCTACT
 12. TTAGAGTTACGTAGGTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTTATAGGTATACCTACG
 13. TTAGAGTTACGTAGGTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTTATAGGTATACCTACG
 14. TTAGAGTTACGTAGGTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTTATAGGTATACCAACG
 15. TTAGAGTTACGTAGGTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTTATAGGTATACCTACG
 16. TTGGAGTTTGAAGTTTGATTTTTTTTTAGCTCTACTACAATGGTTATTGGTATACCTACA
 17. TTAGAGTTTGAAGGCTAAATTTTTTTTTAGTTCCTACTACTATGGTTATTGGTATTCCCACC
 18. TTAGAATTGCGTAGTTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTAAATAGGAATTCCTACG
 19. TTAGAATTGCGTAGTTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTAAATAGGAATTCCTACG
 20. TTAGAATTGCGTAGTTTAAATTTTTTTTTAGTTCCAACCACAATGGTAAATAGGAATTCCTACG
 21. TTAGAGTTTGAAGGTTGATTTTTTTTTAGTTCCTACTACAATGGTTATTGGGATTCCCTACC
 22. TTAGAATTGCGTAGTTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTAAATAGGAATTCCTACG
 23. TTAGAATTGCGTAGTTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTAAATAGGAATTCCTACA
 24. TTAGAATTACGTAGTTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTAAATAGGAATTCCTACG
 25. TTAGAATTGCGTAGTTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTAAATAGGAATTCCTACG
 26. TTAGAATTACGGAGTTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTTATCGGTATTCCCACG
 27. TTAGAATTGCGTAGTTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTAAATAGGAATTCCTACT
 28. TTAGAATTTGAAGATTAGTTTTTTTTAGTTCGACCACTATGGTTATTGGTATACCTACT
 29. TTGGAATTGCGTAGTTTAAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGGTAAATAGGAATTCCTACG
 30. TTAGAGTTTCTAGTTTAGTCTTTTTTTAGGTCTACAACAATGGTTATCGGTATACCAACT
 31. CTGGAGTTTGAAGTTTAAATTTTTTTTTAGGTCAACCACCATGGTTATTGGTATACCTACA
 32. TTAGAATTTCTAGTTTAGTCTTTTTTTAGATCTACAACCTATGGTTATCGGCATACCTACT
 33. TTAGAATTTCTAGTTTAGTTTTTTTTAGATCTACAACCTATGGTTATCGGCATACCTACC
 34. TTAGAATTTCTAGTTTAGTTTTTTTTAGATCTACAACCTATGGTTATCGGCATACCTACT
 35. TTAGAGTTTCTAGACTTGTTTTTTTTAGTTCCTACTACTATGGTTATAGGGATACCAACT
 36. TTAGAGTTTCTAGACTTGTTTTTTTTAGTTCCTACTACTATGGTTATAGGGATACCAACT
 37. TTAGAGTTTCTAGTTTAGTCTTTTTTTAGGTCTACAACAATGGTTATCGGTATACCAACT
 38. TTAGAATTTCTAGACTTGTTTTTTTTAGTTCCTACTACTATGGTGATAGGTATACCCACA
 39. TTGGAGTTTCTAGGCTTATATTTTTTTAGTTCCTACTACAATGGTTATAGGTATTCCAACC
 40. TTAGAGTTTCTAGTCTTGTTTTTTTTAGTTCCTACTACTATGGTTATTGGTATACCCACA
 41. TTAGAGTTTCTAGTCTTGTTTTTTTTAGTTCCTACTACTATGGTTATTGGTATTCCTCCACA
 42. TTGGAGTTTCTCAGTCTTGTTGTTTTTTTTAGTTCCTACAACAATGGTGATTGGTATTCCAACG
 43. TTGGAGTTTCTAGTCTTGTTGTTTTTTTTAGTTCCTACTACGATGGTTATAGGTATTCCGACA
 44. GTTGAGTTTCTAGTCTTGTTTTTTTTAGTTCGACCCTATGGTTATAGGTATTCCCTACG
 45. TTAGAGTTTCTCAGTTTGGTTTTTTTTAGCTCTACCCTATGGTTATAGGTATACCAACC
 46. TTAGAGTTTCTCAGTTTGGTTTTTTTTAGCTCTACCCTATGGTTATAGGTATACCAACC
 47. ATAGAGTTTCTAGTTTGAATTTTTTTTTAGTTCCACTACAATGATTATTGGTATTCCAACG
 48. TTAGAATTTCTAGTCTTGTTTTTTTTAGTTCCTACAACCTATGGTTATTGGTATACCGACA
 49. TTAGAATTTCTAGTCTTGTTTTTTTTAGTTCCTACAACCTATGGTTATTGGTATACCGACG
 50. TTAGAGTTTCTAGTTTAGTCTTTTTTTAGTTCCTACTACAATGGTTATCGGTATACCAACA
 51. TTAGAATTTCTAGTTTAGTTTTTTTTAGTTCCAACCCTATGGTTATAGGTATACCAACA
 52. TTAGAATTTCTAGTCTTGTTTTTTTTAGTTCCTACTACTATGGTTATTGGTATTCCCACA
 53. TTAGAGTTTCTAGTCTTGTTTTTTTTAGTTCCTACAACAATGGTTATTGGTATACCCACA
 54. ATAGAGTTTCTAGTTTAAATTTTTTTTTAGTTCCTACTACAATGATTATAGGTATTCCCTACG
 55. TTGGAGTTTCTCAGTCTTGTTGTTTTTTTTAGTTCCTACAACAATGGTGATTGGTATTCCAACG

56. ATAGAGTTCCGTAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGCTCTACTACTATGGTTATAGGTATTCCGACG
 57. ATAGAGTTTTCGTAAGTTTAATTTTTTTTCTAGTTCAACTACAATGATTATTGGTATTCCAACG
 58. TTAGAATTTTCGTAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCTACAACCTATGGTTATTGGTATACCGACG
 59. TTAGAATTTTCGTAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCTACAACCTATGGTTATTGGTATACCGACG
 60. TTGGAGTTTTCGTAAGTCTTATATTTTTTCTAGTTCTACTACTATGGTAAATGGTATTCCAACA
 61. TTAGAGTTTTCGTAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCTACTACTATGGTTATTGGTATTCTTACA
 62. TTAGAATTTTCGTAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCTACTACTATGGTTATTGGTATTCTTACA
 63. TTAGAATTTTCGTAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCTACCACCTATGGTTATTGGTATACCAACT
 64. TTAGAGTTTTCGTAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCTACAACCTATGGTGATTGGAATACCAACG
 65. TTAGAGTTTTCGTAAGTTTGGTTTTTCTAGGTCTGTACTATGGTGATTGGTATTCCGACG
 66. GTAGAGTTTTCGTAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTCTACTACTATGGTTATTGGTATTTCCACCA
 67. GTCGAGTTTTCGAAGTCTTGTTCTTTTCTAGGTCTACTACTATGGTTATTGGTATTTCCACCA
 68. GTTGAGTTTTCGGAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCAACTACTATGGTTATTGGTATTTCCACCT
 69. TTAGAGTTCCGTAGACTTGTTTCTTTTCTAGTTCTACAACCTATGGTTATCGGAATACCAACT
 70. GTTGAGTTTTCGAAGCCTTGTTTCTTTTCTAGTTCAACTACTATGGTTATTGGTATTTCCACCT
 71. TTAGAAATGCGCAGTCTTGTTTCTTTTCTAGCTCTACAACCTATGGTTATTGGTATACCAACG
 72. TTAGAGTTTTCGTAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCTACTACTATGGTTATTGGTATTCTTACA
 73. TTAGAATTTTCGTAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCTACTACTATGGTTATTGGTATTCTTACA
 74. TTAGAGTTTTCGTAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCTACTACTATGGTTATTGGTATTCTTACA
 75. TTAGAATTTTCGTAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCTACTACTATGGTTATTGGTATTCTTACA
 76. GTTGAGTTTTCGGAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCAACTACTATGGTTATTGGTATTTCCACCT
 77. GTTGAGTTTTCGAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTGCACTACTATGGTTATAGGTGTTCCACCT
 78. TTAGAGTTTTCGCAAGTCTTGTTTCTTTTCTAGCTCTACCACCTATGGTTATCGGAATACCAACA
 79. GTTGAGTTTTCGGAGTCTTGTTTCTTTTCTAGTTCAACTACTATGGTTATTGGTATTTCCACCA
 80. TTAGAATTTTCGTAAGTCTTGTTATTTTTTCTAGTTCTACTACTATGGTTATTGGTATTCTTACC

190 200 210 220 230 240
|....|....|....|....|....|....|....|....|....|....|....|....|....|

1. GGGATAAAGGTTGTTTTCCYGGTTAAATAAATGCTGCGYAGATCTTGATATCGCTTTTTCASAT
 2. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGTAGTTCTTGATATCGGTTAAGGGAT
 3. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGTAGTTCTTGATATCGGTTAAGGGAT
 4. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGTAGTTCTTGATATCGGTTAAGGGAT
 5. GGTTATAAAGGTTATTTTCTTGTTGATAAATGTTGCGGAGTTCTTGATATCGTTTTACTGAT
 6. GGTTATTAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGAAGTTCTTGATATCGGTTAGGTGAT
 7. GGTTATAAAGGTTATTTTCTTGTTGATAAATGTTGCGGAGTTCTTGATATCGTTTTACTGAT
 8. GGTTATAAAGGTTATTTTCTTGATTGATAAATGTTGCGGAGTTCTTGATATCGTTTTACTGAT
 9. GGTTATAAAGGTTATTTTCTTGTTGATAAATGTTGCGGAGTTCTTGATATCGTTTTACTGAT
 10. GGAATAAAGGTTTTTTCCTGATTGATAAATGTTGCGAAGATCTTGATACCGTTTAAGAGAT
 11. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGATTAAATAAATGTTGCGGAGTTCTTGATATCGACTAAGTGAT
 12. GGAATAAAGGTTTTTTCCTGATTAAATAAATGTTGCGCAGGTCGTGGTATCGTTTTAGTGAT
 13. GGAATAAAGGTTTTTTCCTGATTAAATAAATGTTGCGCAGGTCGTGGTATCGTTTTAGTGAT
 14. GGAATAAAGGTTTTTTCCTGATTAAATAAATGTTGCGCAGGTCGTGGTATCGTTTTAGTGAT
 15. GGAATAAAGGTTTTTTCCTGATTAAATAAATGTTGCGCAGGTCGTGGTATCGTTTTAGTGAT
 16. GGAATAAAGGTTTTTTCCTGATTGATAAATGTTGCGAAGATCTTGATATCGTTTAGGGGAT
 17. GGTATTAAGGTTTTTTCCTGATTAAATAAATGTTGCGTAGTTCTTGATATCGGTTGGGGGAT
 18. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGAAGTTCTTGATATCGTTTTAGTGAT
 19. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGAAGTTCTTGATATCGTTTTAGTGAT
 20. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGAAGTTCTTGATATCGTTTTAGTGAT
 21. GGAATAAAGGTTTTTTCCTGATTAAATAAATGTTGCGTAGTTCTTGATATCGGTTAGGGGAT
 22. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGAAGTTCTTGATATCGTTTTAGTGAT
 23. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGAAGTTCTTGATATCGTTTTAGTGAT
 24. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGAAGTTCTTGATATCGTTTTAGTGAT
 25. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGAAGTTCTTGATATCGTTTTAGTGAT
 26. GGTTATCAAGGTTTTTTCCTGGTTGATAAATGTTGCGAAGTTCTTGATATCGTTTTAGTGAT
 27. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGAAGTTCTTGATATCGTTTTAGTGAT
 28. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTGATAAATGTTGCGTAGTTCTTGATATCGTATGGGGGAT
 29. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGGTTAAATAAATGTTGCGAAGTTCTTGATATCGTTTTAGTGAT
 30. GGTTATTAAGGTTTTTTCCTGGTTAATAATGTTGCGTGGTGCTGGTATCGTATGAGTGAT
 31. GGTTATAAAGGTTTTTTCCTGATTAAATAAATGTTACGAAGTTCTTGATATCGTTTAGGGGAT
 32. GGGATAAAGGTTTTTTCCTGATTGATAATGTTGCGTGGTGCTGGTATCGTATGAGTGAT
 33. GGGATAAAGGTTTTTTCCTGATTGATAATGTTGCGTGGTGCTGGTATCGTATGAGTGAT

34. GGGATAAAGGTTTTTCTTGATTGTATATGTTGCGTGGTGCTTGGTATCGTATGAGTGAT
 35. GGAATAAAGGTTTTTCTTGGATATATATGTTGCGTAGTTCCTTGATATCATATTATGAGT
 36. GGAATAAAGGTTTTTCTTGGATATATATGTTGCGTAGTTCCTTGATATCATATTATGAGT
 37. GGTATTAAGGTTTTTCTTGGTTATATATGTTGCGTGGTGCGTGGTATCGTATGAGTGAT
 38. GGTATAAAGGTTTTTCTTGAGTTTATATGTTACGTGGTAGTTGGTTTCGTATGATGGAT
 39. GGAATTAAGGTTTTTCTTGAGTTTATATGTTGCGTGGTTCATGGTTTCGTGGTACGGAT
 40. GGTATTAAGGTTTTTCTTGAATATATATGTTGCGTGGTCTCTTGGTTTCGTATAATGGAT
 41. GGTATTAAGGTTTTTCTTGGATTTATATGTTGCGTGGTGCTTGGTTTCGTATTTTGGAT
 42. GGGATTAAGGTTTTTCTTGGGTTTATATGTTGCGTAGTTCCTTGATTTTCGATTTAGTGAT
 43. GGTATTAAGGTTTTTCTTGAATTTATATGTTGCGTGGTTCGTGGTTTCGTGGTTTAGAT
 44. GGTATAAAGGTTTTTCTTGATTGTATATGTTACGTAGTTCCTTGATTTTCGTTTAAAGAT
 45. GGTATTAAGGTTTTTCTTGAATATATATGTTGCGCGGTGCTTGATTTTCGCGTTTATGAT
 46. GGTATTAAGGTTTTTCTTGAATATATATGTTGCGCGGTGCTTGATTTTCGCGTTTATGAT
 47. GGTATAAAGGTTTTTCTTGGCTTTATATGCTGCGTAGTTCCTTGGTTTCGTGTGTCGGAT
 48. GGTATTAAGGTTTTTCTCATGATTATATATGTTGCGCGGAGCTTGGTATCGTATGAATGAT
 49. GGTATTAAGGTTTTTCTCATGATTATATATGTTGCGCGGAGCTTGGTATCGTATGAATGAT
 50. GGTATTAAGGTTTTTCTCATGGTTATACATGTTGCGAGGGGCGTGGTACCGTATGAGAGAT
 51. GGTATTAAGGTTTTTCTTGATTATATATGTTGCGCGGTGCTTGGTATCGTATGAACGAT
 52. GGTATTAAGGTTTTTCTCATGAATTTATATGTTACGTGGATCCTTGATTTTCGTATTATGGAT
 53. GGTATTAAGGTTTTTCTTGAATTTATATGTTGCGTAGTGGTTGGTTTCGTTTAAATGGAT
 54. GGGATTAAGGTTTTTCTTGGCTTTATATGTTGCGAAGCTCTTGGTTTCGTGTATCGGAT
 55. GGGATTAAGGTTTTTCTTGGGTTTATATGTTGCGTAGTTCCTTGATTTTCGATTTAGTGAT
 56. GGGATTAAGGTTTTTCTTGGATTTATATGTTGCGGAGTTCCTTGATTTTCGGTTGTCTGGAT
 57. GGTATAAAGGTTTTTCTTGGCTTTATATGCTGCGTAGTTCCTTGGTTTCGTGTGTCGGAT
 58. GGTATTAAGGTTTTTCTCATGATTATATATGTTGCGCGGAGCTTGATATCGTATGAATGAT
 59. GGTATTAAGGTTTTTCTCATGATTATATATGTTGCGCGGAGCTTGGTATCGTATGAATGAT
 60. GGGATTAAGGTTTTTCTTGGATTTATATGTTGCGTGGTCTTGGTTTCGTGGTATGGAC
 61. GGTATTAAGGTTTTTCTCATGAATTTATATGTTACGTGGATCCTTGATTTTCGTATTATGGAT
 62. GGTATTAAGGTTTTTCTCATGAATTTATATGTTACGTGGATCCTTGATTTTCGTATTATGGAT
 63. GGAATAAAGGTTTTTCTTGAATATATATGTTGCGTAGTTCCTTGATATCATATTATGAGT
 64. GGTATTAAGGTTTTTCTTGAATTTATATGTTGCGGGGTTGTTGATTTTCGTATAATGGAT
 65. GGTATTAAGGTTTTTCTTGATTATATATGCTGCGGACATCTTGGTATCGTATGGGTGAT
 66. GGGATAAAGGTTTTTCTTGATTATATATGTTGCGTAGTTCCTTGGTTTCGTTTAAATGAT
 67. GGTATTAAGGTTTTTCTTGGCTTTATATGTTGCGTAGTTCCTTGATTCGCTTATCTGAT
 68. GGTATAAAGGTTTTTCTTGACTTTATATGTTGCGGGGTTCTTGATTTTCGTTTATCGGAT
 69. GGTATTAAGGCTTTTTCGTGATTATATATGTTACGTGGTTCCTTGATACCGTATGAATGAG
 70. GGTATAAAGGTTTTTCTTGACTTTATATGTTGCGGGGTTCTTGATTTTCGTTTATCGGAT
 71. GGTATTAAGGTTTTTCTTGATTATATATGTTGCGTGGTGCTTGGTACCGTATGGATGAT
 72. GGTATTAAGGTTTTTCTGTGAATTTATATGTTACGTGGATCCTTGGTTTCGTATTATGGAT
 73. GGTATTAAGGTTTTTCTGTGAATTTATATGTTACGTGGATCCTTGGTTTCGTATTATGGAT
 74. GGTATTAAGGTTTTTCTGTGAATTTATATGTTACGTGGATCCTTGGTTTCGTATTGTGGAT
 75. GGTATTAAGGTTTTTCTCATGAATTTATATGTTACGTGGGTCCTTGATTTTCGTATTATGGAT
 76. GGTATAAAGGTTTTTCTTGACTTTATATGTTGCGGGGTTCTTGATTTTCGTTTATCGGAT
 77. GGTATTAAGGTTTTTCTTGGCTTTATATGTTGCGTGGTTCCTTGATTCGCTTATCTGAT
 78. GGGATTAAGGTTTTTCTCATGACTTTATATGTTACGGGGTCTTGGTATCGTATGGGTGAT
 79. GGTATAAAGGTTTTTCTTGACTTTATATGTTGCGTGGTTCCTTGATTTTCGTTTATCGGAT
 80. GGTATTAAGGTTTTTCTTGGATTTATATGTTGCGTGGTGCTTGATTTTCGTATCTTGGAT

250 260
 | | | | |
 1. CCAGTATTGTGGTGAATTATAGGGTTTAT
 2. CCTGTGTTGTGGTGAATTATTGGATTTAT
 3. CCTGTGTTGTGGTGAATTATTGGATTTAT
 4. CCTGTGTTGTGGTGGATTATTGGATTTAT
 5. CCCGTATTATGATGAATTGTTGGGTTTAT
 6. CCCGTACTGTGGTGAATAAATTGGTTTTAT
 7. CCCGTATTATGATGAATTGTTGGGTTTAT
 8. CCCGTATTATGATGAATTGTTGGGTTTAT
 9. CCCGTATTATGATGAATTGTTGGGTTTAT
 10. CCGGTACTTTGGTGAATTATTGGTTTTAT
 11. CCTGTTCTGTGGTGAATCATTGGTTTTAT

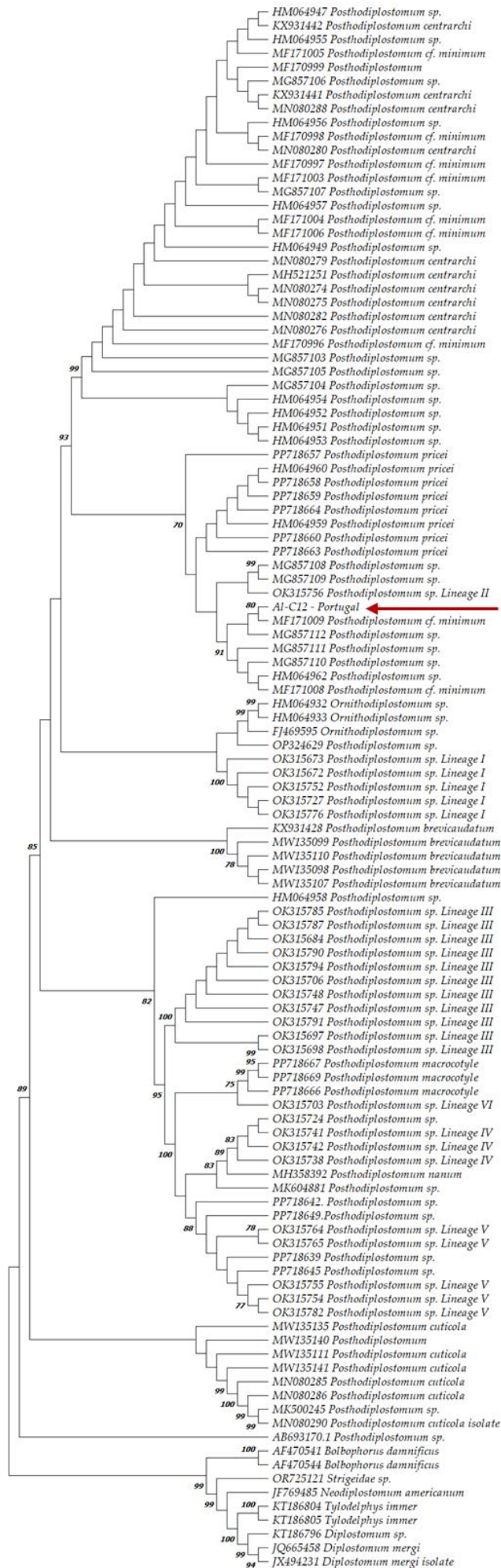
12. CCCG**T**ACTGTGGTGAATAGTGGGGTTTAT
13. CCCG**T**ACTGTGGTGAATAGTGGGGTTTAT
14. CCCG**T**ACTGTGGTGAATAGTGGGGTTTAT
15. CCCG**T**ACTGTGGTGAATAGTGGGGTTTAT
16. CCGGTG**C**TTT**G**ATGAATTATTGGTTTTAT
17. CCTGTGTTGTGGTGGATTATTGGATTAT
18. CCAGTAC**T**TTTGGTGAATTGTTGGTTTTAT
19. CCAGTAC**T**TTTGGTGAATTGTTGGTTTTAT
20. CCAGTAC**T**TTTGGTGAATTGTTGGTTTTAT
21. CCGGTG**C**TATGGTGAATTATTGGGTTTTAT
22. CCAGTAC**T**TTTGGTGAATTGTTGGTTTTAT
23. CCAGTAC**T**TTTGGTGAATTGTTGGTTTTAT
24. CCAGTAC**T**TTTGGTGAATTGTTGGTTTTAT
25. CCAGTAC**T**TTTGGTGAATTGTTGGTTTTAT
26. CCAGTAC**T**TTTGGTGAATAATTGGTTTTAT
27. CCAGTAC**T**TTTGGTGAATTGTTGGTTTTAT
28. CCTGTTTTATGATGAATTATAGGTTTTAT
29. CCAGTAC**T**TTTGGTGAATTGTTGGTTTTAT
30. CCTATATTTTGGTGAATTTTAGGTTTTAT
31. CCCGTT**C**T**C**TGATGAATAATTGGTTTTAT
32. CCTATATTTTGGTGAAT**C**TTGGGTTTTAT
33. CCTATATTTTGGTGAAT**C**TTGGGTTTTAT
34. CCTATATTTTGGTGAAT**C**TTGGGTTTTAT
35. CCTATTTTTTGGTGAATTATGGGTTT**C**AT
36. CCTATTTTTTGGTGAATTATGGGTTTTAT
37. CCTATATTTTGGTGAATTTTAGGTTTTAT
38. CCAATATTTTGGTGAATTTTAGGTTTTAT
39. CCGGTATTTTGGTGAATATTGGG**C**TTTTAT
40. CCTGTTTTTTGGTGAATTTTAGGGTTTTAT
41. CCAAT**T****C**TTTGGTGGATTTTAGGTTTTAT
42. CCAGTTTTTTGGTGGATTAT**C**GGTTTTAT
43. CCTGTGTTTTGGTGAATTTTGGGTTTTAT
44. CCTGTTTTTTGGTGGATAATTGGTTTTAT
45. CCCATATTTTGGTGAATTTTGGGTTTTAT
46. CCCATATTTTGGTGAATTTTGGGTTTTAT
47. CCTGTTTTTTGGTGAGTTGTTGGATTAT
48. CCTATATTTTGATGAATATTAGGTTTTAT
49. CCTATATTTTGATGAATATTAGGTTTTAT
50. CCTATATTTTGGTGAAT**A**CTAGGTTTTAT
51. CCTATATTTTGGTGAATTTTAGGGTTTTAT
52. CCTGTTTTTTGATGGATTTTAGGATTAT
53. CCTATTTTTTGATGGGTTATAGGTTTTAT
54. CCCGTTTTTTGATGGGTTG**T**CGGGTTTTAT
55. CCAGTTTTTTGGTGGATTAT**C**GGTTTTAT
56. CCTGTTTATTGGTGAGTAGTTGGTTTTAT
57. CCTGTTTTTTGGTGAGTTGTTGGATTAT
58. CCTATATT**C**TGATGAATATTAGGTTTTAT
59. CCTATATTTTGATGAATATTAGGTTTTAT
60. CCTGTATTTTGGTGAATTTTGGGTTTTAT
61. CCTGTTTTTTGATGGATTTTAGGATTAT
62. CCTGTTTTTTGATGGATTTTAGGATTAT
63. CCTGTTTTTTGGTGAATAATGGGTTTTAT
64. CCTATATT**C**TGGTGAATTTTAGGTTTTAT
65. CCAATATTTTGATGGATTTTGGGGTTTTAT
66. CCTGTTTTTTGATGAATTATTGGTTTTAT
67. CCCGTTTTTTGGTGAGTAAT**C**GGTTTTAT
68. CCAGTTTTTTGGTGGGTAATTGGTTTTAT
69. CCTATATTTTGGTGGATATTAGGATTAT
70. CCAGTTTTTTGGTGGGTAATTGGTTTTAT
71. CCCATTTTTTGATGAATTTTAGGTTTTAT
72. CCTGTTTTTTGATGGATTTTAGGATTAT

73. CCTGTTTTTGGATGGATTTTAGGATTTAT
 74. CCTGTTTTTGGATGGATTTTAGGATTTAT
 75. CCTGTTTTTGGATGGATTTTAGGATTTAT
 76. CCAGTTTTTGGTGGGTAATTGGTTTTAT
 77. CCTGTTTTTGGTGAATCATTGGTTTCAT
 78. CCTATATTTTGGTGAATATTAGGATTTAT
 79. CCAGTTTTTGGTGGGTAATCGGTTTTAT
 80. CCTATATTGTGATGAATTATCGGTTTTAT

Full sequence titles:

1. Alqueva sample
 2. OK314928_31-323_Pd_sp_LIII_isolate_DNA3265_
 3. OK314927_31-323_Pd_sp_LIII_isolate_DNA1909_
 4. OK314905_31-323_Pd_sp_LIII_isolate_DNA3256_|OK314883_31-
 323_Pd_sp_LIII_isolate_DNA1921_
 5. OK314916_Pd_sp_LII_isolate_Perez12_
 6. MZ707213_650-942_Pd_sp_21_TJA-2021_isolate_VT7905_
 7. OK314909_Pd_sp_LII_isolate_Perez3_
 8. OK314917_Pd_sp_LII_isolate_Perez13_
 9. OK314910_Pd_sp_LII_isolate_Perez8_
 10. OK314895_31-323_Pd_sp_LIV_isolate_DNA2034_
 11. MZ707215_660-952_Pd_sp_22_TJA-2021_isolate_VT6103
 12. MH536512_7689-7986_Posthodiplostomum_centarchi
 13. MZ707178_643-940_Posthodiplostomum_centarchi_isolate_VT6579_
 14. MZ707175_662-959_Posthodiplostomum_centarchi_isolate_VT6581_
 15. MZ707179_659-947_Posthodiplostomum_centarchi_isolate_VT6574_
 16. OK314901_31-323_Pd_sp_LIV_isolate_DNA3273_
 17. OK314903_31-323_Pd_sp_LIII_isolate_DNA3314_
 18. OK314888_Pd_sp_LI_isolate_DNA2217_
 19. OK314885_Pd_sp_LI_isolate_DNA2213_
 20. OK314884_Pd_sp_LI_isolate_DNA2212_
 21. OK314882_31-323_Pd_sp_LIII_isolate_DNA1926_
 22. OK314926_Pd_sp_LI_isolate_DNA3254_
 23. OK314890_Pd_sp_LI_isolate_DNA2219_
 24. OK314876_Pd_sp_LI_isolate_DNA1401_
 25. OK314873_Pd_sp_LI_isolate_DNA3299_
 26. MZ707217_704-1001_Pd_sp_23_TJA-2021_isolate_VT6583_|MZ707218_660-
 957_Pd_sp_23_TJA-2021_isolate_VT6584_
 27. OK314875_Pd_sp_LI_isolate_DNA3272_
 28. MZ707186_713-1005_Posthodiplostomum_erickgreenei_isolate_VT7308_
 29. OK314922_Pd_sp_LI_isolate_DNA3250_
 30. OQ330724_680-977_Diplostomum_spathaceum_isolate_Bt_An_2009_
 31. OK314911_Pd_sp_LV_isolate_1199_
 32. MZ323260_635-932_Diplostomum_huronense_isolate_VT6419_
 33. MZ323259_623-920_Diplostomum_huronense_isolate_VT7870_
 34. MZ323258_617-914_Diplostomum_huronense_isolate_VT7869_
 35. MF568677_Uvulifer_spinatus_
 36. MF568676_Uvulifer_spinatus_
 37. MZ323277_652-949_Diplostomum_spathaceum_
 38. MZ707162_501-794_Bolbophorus_
 39. MN817945_659-956_Cardiocephaloides_longicollis_
 40. MW204818_14-311_Cotylurus_syrius_LK_
 41. KT223036_Alaris_sp_AlaspWI-01_
 42. AJ301898_11-301_Ichthyocotylurus_variegatus_
 43. FJ765509_11-308_Strigeidae_sp_
 44. OR030108_673-964_Apatemon_sp_
 45. OP185214_51-342_Neodiplostomum_seoulense_
 46. OP185212_51-342_Neodiplostomum_seoulense_
 47. OR030105_705-997_Apharyngostrigea_sp_
 48. LC599713_2-299_Diplostomum_sp_A_

49. LC599712_2-299_Diplostomum_sp_
50. OQ330723_680-977_Diplostomum_spathaceum_
51. MZ323254_632-911_Diplostomum_gavium_
52. MZ558239_63-360_Digenea_sp_
53. OQ606477_42-337_Diplostomidae_sp_
54. NC_059570_8022-8313_Apharyngostrigea_pipientis_
55. AJ301896_11-301_Ichthyocotylurus_variegatus_
56. MF628052_3-284_Strigea_vandenbrokai_
57. OR030106_705-997_Apharyngostrigea_sp_isolate_PYO056.6_
58. LC599721_2-299_Diplostomum_sp_B_
59. LC599714_2-299_Diplostomum_sp_A_
60. MH536508_7844-8141_Cardiocephaloides_medioconiger_
61. MZ558237_63-360_Cotylurus_sp_
62. MZ558235_42-339_Cotylurus_sp_
63. MF568674_Uvulifer_spinatus_
64. MW204804_14-311_Cotylurus_raabei_
65. MG972694_26-319_Tylodelphys_podicipina_
66. JX051348_26-318_Aff. Apatemon_sp_1_
67. MN834120_749-1040_Diplostomoidea_sp_
68. OQ658623_2-281_Australapatemon_sp_ZP536_
69. OR044097_680-971_Diplostomum_numericum_
70. OP715848_14-293_Australapatemon_burti_voucher_50_
71. MZ323294_643-934_Diplostomum_sp_VVT3_isolate_VT7024_
72. MZ558238_42-339_Digenea_sp_dig28_
73. MZ558236_63-360_Cotylurus_sp_cot3_
74. MZ558233_42-339_Cotylurus_sp_cot3_
75. MZ558227_63-360_Digenea_sp_dig26_
76. MW204829_14-293_Australapatemon_sp_PG5_
77. MW204820_14-311_Australapatemon_sp_1809_
78. MZ323250_695-986_Diplostomum_alascense_isolate_VT7673_
79. MW204821_14-293_Australapatemon_sp_PS2_
80. MT328806_38-335_Alarina_sp_F237_



Supplementary figure S2: Phylogenetic tree based on ITS1 sequences. Neighbor-Joining tree produced in MEGA 11, using a Tamura 3 parameter model (Nei M. & Kumar S). Molecular Evolution and Phylogenetics. 2000. Oxford University Press, New York) with Gamma distribution. The Alqueva sample's ITS1 sequence clusters with *Posthodiplostomum cf. minimum* with high bootstrap support.

1. Al-C12 - Portugal
2. AB693170_Posthodiplostomum sp.
3. HM064947_Posthodiplostomum sp.
4. HM064949_Posthodiplostomum sp.
5. HM064951_Posthodiplostomum sp.
6. HM064952_Posthodiplostomum sp.
7. HM064953_Posthodiplostomum sp.
8. HM064954_Posthodiplostomum sp.
9. HM064955_Posthodiplostomum sp.
10. HM064956_Posthodiplostomum sp.
11. HM064957_Posthodiplostomum sp.
12. HM064958_Posthodiplostomum sp.
13. HM064959_Posthodiplostomum pricei
14. HM064960_Posthodiplostomum pricei
15. HM064962_Posthodiplostomum sp.
16. KX931428_Posthodiplostomum brevicaudatum
17. KX931441_Posthodiplostomum centrarchi
18. KX931442_Posthodiplostomum centrarchi
19. MF170996_Posthodiplostomum cf. minimum
20. MF170997_Posthodiplostomum cf. minimum
21. MF170998_Posthodiplostomum cf. minimum
22. MF170999_Posthodiplostomum
23. MF171003_Posthodiplostomum cf. minimum
24. MF171004_Posthodiplostomum cf. minimum
25. MF171005_Posthodiplostomum cf. minimum
26. MF171006_Posthodiplostomum cf. minimum
27. MF171008_Posthodiplostomum cf. minimum
28. MF171009_Posthodiplostomum cf. minimum
29. MG857103_Posthodiplostomum sp.
30. MG857104_Posthodiplostomum sp.
31. MG857105_Posthodiplostomum sp.
32. MG857106_Posthodiplostomum sp.
33. MG857107_Posthodiplostomum sp.
34. MG857108_Posthodiplostomum sp.
35. MG857110_Posthodiplostomum sp.
36. MG857111_Posthodiplostomum sp.
37. MG857112_Posthodiplostomum sp.
38. MH358392_Posthodiplostomum nanum
39. MH521251_Posthodiplostomum centrarchi
40. MK500245_Posthodiplostomum sp.
41. MK604881_Posthodiplostomum sp.
42. MN080274_Posthodiplostomum centrarchi
43. MN080275_Posthodiplostomum centrarchi
44. MN080276_Posthodiplostomum centrarchi
45. MN080279_Posthodiplostomum centrarchi

46. MN080280_Posthodiplostomum centrarchi
47. MN080282_Posthodiplostomum centrarchi
48. MN080285_Posthodiplostomum cuticola
49. MN080286_Posthodiplostomum cuticola
50. MN080288_Posthodiplostomum centrarchi
51. MN080290_Posthodiplostomum cuticola isolate
52. MW135098_Posthodiplostomum brevicaudatum
53. MW135099_Posthodiplostomum brevicaudatum
54. MW135107_Posthodiplostomum brevicaudatum
55. MW135110_Posthodiplostomum brevicaudatum
56. MW135111_Posthodiplostomum cuticola
57. MW135135_Posthodiplostomum cuticola
58. MW135140_Posthodiplostomum
59. MW135141_Posthodiplostomum cuticola
60. OK315672_Posthodiplostomum sp. Lineage I
61. OK315673_Posthodiplostomum sp. Lineage I
62. OK315684_Posthodiplostomum sp. Lineage III
63. OK315697_Posthodiplostomum sp. Lineage III
64. OK315698_Posthodiplostomum sp. Lineage III
65. OK315703_Posthodiplostomum sp. Lineage VI
66. OK315706_Posthodiplostomum sp. Lineage III
67. OK315724_Posthodiplostomum sp.
68. OK315727_Posthodiplostomum sp. Lineage I
69. OK315738_Posthodiplostomum sp. Lineage IV
70. OK315741_Posthodiplostomum sp. Lineage IV
71. OK315742_Posthodiplostomum sp. Lineage IV
72. OK315747_Posthodiplostomum sp. Lineage III
73. OK315748_Posthodiplostomum sp. Lineage III
74. OK315752_Posthodiplostomum sp. Lineage I
75. OK315754_Posthodiplostomum sp. Lineage V
76. OK315755_Posthodiplostomum sp. Lineage V
77. OK315756_Posthodiplostomum sp. Lineage II
78. OK315764_Posthodiplostomum sp. Lineage V
79. OK315765_Posthodiplostomum sp. Lineage V
80. OK315776_Posthodiplostomum sp. Lineage I
81. OK315782_Posthodiplostomum sp. Lineage V
82. OK315785_Posthodiplostomum sp. Lineage III
83. OK315787_Posthodiplostomum sp. Lineage III
84. OK315790_Posthodiplostomum sp. Lineage III
85. OK315791_Posthodiplostomum sp. Lineage III
86. OK315794_Posthodiplostomum sp. Lineage III
87. OP324629_Posthodiplostomum sp.
88. PP718639_Posthodiplostomum sp.
89. PP718642_Posthodiplostomum sp.
90. PP718645_Posthodiplostomum sp.
91. PP718649_Posthodiplostomum sp.
92. PP718658_Posthodiplostomum pricei
93. PP718659_Posthodiplostomum pricei
94. PP718660_Posthodiplostomum pricei
95. PP718663_Posthodiplostomum pricei
96. PP718664_Posthodiplostomum pricei
97. PP718666_Posthodiplostomum macrocotyle
98. PP718667_Posthodiplostomum macrocotyle

99. PP718669_Posthodiplostomum macrocotyle
100. AF470541_Bolbophorus damnificus
101. AF470544_Bolbophorus damnificus
102. FJ469595_Ornithodiplostomum sp.
103. HM064932_Ornithodiplostomum sp.
104. HM064933_Ornithodiplostomum sp.
105. JF769485_Neodiplostomum americanum
106. JQ665458_Diplostomum mergi
107. JX494231_Diplostomum mergi isolate
108. KT186796_Diplostomum sp.
109. KT186804_Tylodelphys immer
110. KT186805_Tylodelphys immer
111. OR725121_Strigeidae sp.



Supplementary figure S3: NeighborNet network produced by SplitsTree6. Alqueva's sample Al-C8 clustered with *Posthodiplostomum* sp. isolates OK314916, OK314909, OK314910 and OK314917 with high homology.



Supplementary figure S4: Cercaria released from *Physella acuta*, visualized under 40× optical microscope, molecularly identified as *Posthodiplostomum* sp..