

# Bibliothèque de séquences de références moléculaires des poissons d'eau douce de Nouvelle-Calédonie (TAXNC)



## Préambule

Les outils ADN sont de plus en plus utilisés pour l'identification des espèces, cependant, une identification réussie/correcte basée sur l'ADN nécessite i- l'utilisation d'une bibliothèque de séquences de référence provenant de spécimens identifiés avec précision et déposés dans des musées (*i.e.*, vouchers) pour éventuellement vérifications ou compléments ultérieurs et ii- une comparaison avec les spécimens Types des espèces conservés dans les musées nationaux (le MNHN pour la France). Les bases de référence ne répondant pas à ces critères ne peuvent être homologuées.

Nous présentons ici le premier fichier extrait de la bibliothèque de séquences de références moléculaires des poissons d'eau douce de Nouvelle-Calédonie (TAXNC) et contenant les séquences COI et 12S pour les études de barcoding et ADNe. Elle contient déjà environ 525 spécimens de référence, géoréférencés, photographiés et déposés au MNHN. A terme environ 80 espèces valides et vérifiées devraient y figurer.

Le développement de cette bibliothèque d'ADN permettra aux gestionnaires et aux chercheurs d'explorer l'ichtyodiversité de la Nouvelle-Calédonie, de gérer les espèces et de promouvoir des plans d'action ou de conservation. Sa genèse et les résultats obtenus font l'objet d'une publication scientifique à audience internationale actuellement soumise à publication.

La bibliothèque de référence, intégrée au Barcoding of Life Data System (BOLD : <http://www.boldsystems.org>), a été établie par le Muséum national d'Histoire naturelle, Vie d'Ô douce et la Société Française d'Icthyologie avec l'aide financière de l'OFB (MobBiodiv), de la DAFE (Direction du service de l'Etat de l'Agriculture, de la Forêt et de l'Environnement), de la Province Nord et de la Province Sud. Elle est disponible pour tous les utilisateurs et doit être citée comme suit à chaque utilisation : ***Mennesson M.I., Charpin N. & Keith P., 2023. Projet TAXNC, Révision Taxonomique des poissons d'eau douce de Nouvelle-Calédonie. Boldsystems edit., SFI, Vie d'Ô douce, MNHN, OFB, DAFE, Province Nord, Province Sud.***

## **Précisions concernant les espèces de la bibliothèque de référence au 30/10/2023 :**

N'ont été inclus pour l'instant dans le référentiel, sauf exception, que les espèces habituellement considérées comme d'eau douce, c'est-à-dire y effectuant la majorité de leur cycle de vie. Les espèces qui vivent principalement en mer et font parfois des incursions en estuaire ou en eau douce n'ont pas été traitées. C'est pourquoi, par exemple, il n'y a que les mulets d'eau douce du genre *Cestraeus*, pas de Carangues ou de gobies estuarien-marins etc. Néanmoins, il a été décidé d'y mettre certaines espèces fréquentant prioritairement les estuaires comme les *Parioglossus*, les *Pandaka* ou l'athérine estuarienne *Bleheratherina pierucciae* ; notamment pour cette dernière compte tenu des enjeux de conservation (genre et espèce endémiques à la Calédonie).

Au cours du projet, certaines espèces trouvées par le passé n'ont pas été retrouvées (et ne sont donc pas encore dans la base) tandis que d'autres non encore recensées, voire même nouvelles pour la science, ont été découvertes et ont été intégrées ou sont en cours de description. Des séquençages sont toujours en cours et une douzaine d'autres espèces pourraient être ajoutées. **Cette bibliothèque sera donc mise à jour régulièrement 1 à 2 fois par an afin d'être au plus près des espèces trouvées et séquencées.** Une demi-douzaine d'espèces en cours d'analyse devraient déjà être ajoutées dans les prochains mois.

Quelques détails sur certaines familles :

### **Cichlidae**

Toutes les séquences traitées pour l'instant correspondent à des tilapias hybrides du groupe *O. mossambicus*. Le vrai *Sarotherodon* n'a pas été retrouvé.

### **Ambassidae**

Une seule espèce a pour l'instant été retrouvée en Calédonie chez les *Ambassis* sur les 2 supposées y exister. La taxonomie du genre est complexe et est actuellement en cours de révision par des collègues étrangers ; nous les avons donc placées en 'confère' (cf.) en attendant les résultats.

### **Microdesmidae**

Il existe 3 espèces en Calédonie. Celle qui était connue auparavant (*P. neocaledonicus*) n'a pas été retrouvée pour l'instant (le milieu d'origine du type a été anthropisé) et les 2 autres espèces doivent être comparées à 12 autres espèces présentes dans cette région du Pacifique. Elles ont été pour l'instant mises en 'sp'.

### **Eleotridae**

Une espèce d'*Eleotris* est en cours de détermination, elle doit être comparer avec une dizaine d'autres présentes dans cette région du Pacifique. Elle a été pour l'instant mise en 'sp'.

### **Gobiidae**

Plusieurs espèces sont en 'cf.' dans l'attente de la fin des révisions taxonomiques en cours au niveau mondial. En parallèle, plusieurs autres espèces connues sont en cours d'analyse et devraient être ajoutées dans les prochains mois.

Le 30/10/2023,

Pr P. Keith, M. Mennesson, N. Charpin

**COI**

>Anguilla\_australis

GGAATAGTGGGCACCGCACTAACGCTTCTAATCCGTGCCGAACTAAGTCACACCAGGGCCCTCTGGAGA  
TGACCAAATTACAATGTCATCGTCACAGCGCATGCCCTTGTATGATTCTTATAGTAATGCCAGTAA  
TAATCGGAGGATTGGCAACTGACTCGTGCCTAATAATCGGCAGGACATAGCATTCCCCGAATA  
AACAAACATAAGCTTCTGACTTTACCCCATCATTCTTACTACTAGCCTCCTCAGGAGTAGAAGCTGG  
GGCTGGTACAGGTTGAACGTGATATCCACCTCTAGCTGGAAACTTAGCTCACGCCAGCAGTGTGACC  
TAACAATTTCCTCACTTCACCTGCAGGATTTCATCAATTCTAGGAGCCATTAACCTTATTACCAATT  
ATTAATATAAAACCGCCTGCCATCACACAATACCAAACCCCTCTGTTGTATGAGCGTTTAGTAACTGC  
TGTCTGCTCCTCTATCCCTACCAGTCCTAGCCGAGGATTACAATGCTTCTAAGTACCGAAATCTAA  
ATACAACCTCTTGAC

>Anguilla\_marmorata

GGAATGGTGGGACCGCACTAACGCTTCTAATCCGTGCCGAACTAAGTCACACCAGGGCCCTCTGGAGA  
TGACCAAATTACAATGTCATCGTCACAGCGCATGCCCTTGTATGATTCTTATAGTAATACCAGTAA  
TAATTGGAGGATTGGCAACTGACTGTGACCTACCATTAATGATCGGCAGGACATAGCATTCCCCGAATA  
AACAAATATAAGCTTCTGACTCTACCTCCATCATTCTTCTACTAGCCTCCTCAGGAGTAGAAGCTGG  
AGCTGGTACAGGTTGAACGTGATATCCGCCTCTAGCTGGAAACTTAGCCCAGGCCAGCAGTGTGACC  
TGACAATTTCCTCGCTCACCTGCAGGAATTTCATCAATCCTAGGAGCCATTAACCTTATCACTACAATT  
ATTAACATGAAACCGCCTGCCATTACACAATACCAAACCCCTCTGTTGTATGAGCTGTAGTCACCGC  
TGTCTACTACTCCTATCCCTACCAGTCCTAGCTGCAGGTATTACAATACTTCTGACTGACCGAAACTAA  
ATACAACCTCTTGAC

>Anguilla\_megastoma

GGAATAGTGGGACTGCATTAAGCCTTCTAATCCGTGCCGAACTAAGTCACACCAGGGCCCTCTGGAGA  
TGACCAAATTACAATGTCATCGTCACAGCGCATGCCCTTGTATGATTCTTATAGTAATACCAGTAA  
TAATTGGAGGATTGGCAACTGACTGTGACCTACCATTAATGATCGGCAGGACATAGCATTCCCCGAATA  
AACAAACATAAGTTCTGACTCTACCTCCATCATTCTTCTACTAGCCTCCTCAGGAGTAGAAGCTGG  
AGCTGGTACAGGTTGAACGTGATATCCACCTCTAGCTGGAAACTTAGCCCAGGCCAGCAGTGTGACC  
TGACAATTTCCTCACTTCACCTGCAGGAGTTTCATCAATTCTAGGAGCCATTAACCTTATCACTACAATT  
ATTAACATGAAACCGCCTGCCATTACACAATACCAAACCCCTCTGTTGTATGAGCTGTAGTAACCGC  
TGTCTATTACTCTATCCCTGCCAGTCCTAGCTGCAGGTATTACTATACTTCTAAGTACCGAAACTAA  
ATACAACCTCTTGAC

>Anguilla\_obscura

GGAATAGTGGGACCGCACTAACGCTTCTAATCCGTGCCGAACTAAGTCACACCAGGGCCCTCTGGAGA  
TGACCAAATTACAATGTCATCGTCACAGCGCATGCCCTTGTATGATTCTTATAGTAATACCAGTAA  
TAATTGGAGGTTGGCAACTGACTGTGACCTACCATTAATGATCGGCAGGACATAGCATTCCCCGAATA  
AACAAATATAAGCTTCTGACTATTACCCCATCATTCTTCTACTAGCCTCCTCAGGAGTAGAAGCTGG  
GGCTGGTACAGGTTGAACGTGATATCCACCTCTAGCTGGAAACTTAGCCCAGGCCAGCAGTGTGACC  
TGACAATTTCCTCACTTCACCTGCAGGAGTTTCATCAATTCTAGGAGCCATTAACCTTATCACTACAATT  
ATTAATATGAAACCGCCTGCCATTACACAATACCAAACCCCTCTGTTGTATGAGCTGTAGTCACCGC  
TGTCTGCTACTCCTATCCCTGCCAGTCCTAGCTGCAGGAATTACAATACTTCTGACTGACCGAAACTAA  
ATACAACATTCTTGAC

>Anguilla\_reinhardtii

GGAATAGTGGGACCGCACTAACGCTTCTCATCCGTGCCGAACTAAGTCACACCAGGGCGCTCTCTGGAGA  
TGACCAAATTACAATGTCATCGTCACAGCGCATGCCCTTGTATGATTCTTATAGTAATACCAGTAA  
TAATTGGAGGATTGGCAACTGACTGTACCTTAATAATTGGCGCCCGGACATAGCATTCCCCGAATA  
AACAAACATAAGCTTCTGACTTTACCCCATCATTCTTACTAGCCTCCTCAGGAGTAGAAGCTGG  
GGCTGGAACAGGTTGAACGTGATATCCACCTCTAGCTGGAAACTTAGCTCACGCCAGCAGTGTGACC  
TAACAATTTCCTCACTCCACCTGCAGGAGTTTCATCAATTCTGGAGCCATTAACCTTATCACTACAATT  
ATTAACATGAAACCGCCTGCCATTACACAATACCAAACCCCTCTGTTGTATGAGCTGTAGTCACCGC

TGTTCTACTACTTCTATCCCTGCCAGTCCTAGCTGCAGGCATTACAATACTTCTAACCGACCAGAAATTAA  
ATACAAACCTCTTCGAC

>*Cyprinus carpio*

GGAATAGTAGGAACGCCCTAACGCCTCATTGGGCCGAACCTAGCCAACCCGGGTCGCTCTCAGTGA  
TGACCAAATTATAACGTTATCGTACTGCCACGCCCTTGTAAATAATTCTTATAGTAATGCCATCC  
TTATTGGAGGATTGGAAACTGACTTGTACCAACTAATAATCGGAGCCCAGACATAGCATTCCCACGAATA  
AATAACATAAGCTCTGACTACTACCCCCATCATTCTACTCCTAGCTTCTGGTGTGAAGCTGG  
AGCTGGAACAGGATGAAGCGTATACCCACCTCTGAGGGAACTTAGCCCACGCAGGAGCATCAGTAGACC  
TAACAATTCTCACTCACCTAGCAGGTGTTCATCAATTCTAGGGCAATCAACTTATTACTACAACC  
ATCAACATGAAACCCCCAGCCATCTCCAATACCAAACACCCCTGTCGTGATCCGTGCTGTAACCGC  
CGTATTGCTCCTCTATCATTACCTGTTAGCCGCAGGAATTACAATGCTCTAACAGACCAGAAACCTTA  
ATACCACATTCTTGAC

>*Bleheratherina pierucciae*

GGAATAGTAGGCACGCCCTAACGCCTGCTGATTGAGCAGAGCTAACGCCAGCCGGGTTCTCTCGGAGA  
CGACCAGATCTATAATGTAATCGTTACAGCACACGCCCTTGTAAATAATTCTTATAGTTATACCCATCA  
TAATTGGGGGATTGGAAACTGGCTATTCTCTAATGATCGGGGCCCGACATGGCGTCCCCGAATA  
AACAAACATAAGCTCTGGCTACTCCGCCCTCATTCTCTACTTGCCTCCTCAGGGGTTGAAGCCGG  
GGCAGGCACAGGTTGACTGTCACCCCTCGCTGAGGAAACCTAGCCCACGCAGGAGCATCAGTGACC  
TAACCATTTCCTCACTGGCAGGAATTCTATCCTGGGGCATTAAATTATTACAACAATT  
ATTAATATAAAAACCACCAAGCTATTCCAATACCAAACACCTCTGTTGTGATCGTCCTAACCGC  
CGTACTTCTCTTGCCTCCCTGTTAGCCGCTGGGATCACCATGCTCTAACAGACCAGAAACCTGA  
ACACCACATTCTTGAC

>*Poecilia reticulata*

GGAATAGTAGGAACAGCTTAAAGCCTCTGATCCGAGCCGAACCTAGCCAACCTGGGCCCTGGGGGA  
TGATCAAATTATAATGTAATCGTTACAGCTCATGCCCTTGTAAATAATCTTTATAGTTATGCCAATCA  
TAATCGGAGGCTCGTAATTGATTAGTCCATTAAATAATTGGCGCTCCTGACATGGCTTTCCCCGAATA  
AATAATATAAGCTCTGACTTTACCCACCCCTCATTCTCCTCCTATCATCCTGGGGGTGGAAGCAGG  
AGCCGGTACAGGATGAACCTGTTATCCCTCTGCAAGCAATTAGCCCACGCTGGACCATCCGTGGATT  
TAACTATTTCCTCACTCACCTGGCAGGTATTCTCCATTAGGAGCAATTAACTCATTACCACTATT  
ATTAATATAAAAACCCCTGCAGCATCTCAATATCAAACACCTTATTGTATGATCTGAAATAATCACAGC  
CGTCTCCTGCTCTCCCTCCCGTTAGCCGCAGGTATTACAATACCTTACAGACCAGAAACCTAA  
ACACCACCTCTCGAC

>*Poecilia sphenops*

GGCATAGTGGGACAGCTCTGAGTCTTTAATCCGAGCCGAACCTAGCAACCAGGATCCCTCTAGGTGA  
TGATCAAATTATAATGTAATCGTCACAGCTCATGCCCTTGTAAATAATCTTTATGGTCATGCCAATTA  
TAATTGGCGCTTGTAAATTGACTAGTACCAACTAATAATTGGTGCCTCTGATATAGCCTCCCGAATG  
AATAATATGAGCTCTGACTCTACCCACCCCTCATTCTCCTCCTCGCATCTCTGGAGTAGAAGCAGG  
GGCTGGTACAGGTTGAAACCGCTACCCCTCTGCAAGCAATTAGCCCACGCTGGACCCTCCGTAGATC  
TAACTATTTCCTCACTCACCTGGCAGGTATTCTCCATTAGGGCAATCAACTTATTACCACTATT  
ATTAATATAAAAACCCCTGCAGCATCTCACTAACACCCCTATTGTCTGAGCTGAAATGATTACAGC  
TGTACTCCTACTCTCTCTGTCCTCGCCGCTGGTACCATGCTCTAACAGATCGAAATCTAA  
ACACCACCTCTTGAC

>*Xiphophorus helleri*

GGTATGGTGGGAAACGCCCTAACGCCTCTAACGCTCTAACGCGAACTAACGCTAACCTGGCACCCCTGGGTGA  
CGACCAAATCTACAATGTGATCGTCACAGCTCATGCCCTTGTAAATAATTCTTATAGTCATACCAATCA  
TAATTGGCGCTTGTAACTGATTGATCCACTAATAATCGCGCTCCGACATAGCCTCCCGAATA  
AATAACATAAGCTTGTACTCCTCCCTCATTCTCTAGCATCCTCCGGGGTTGAAGCAGG  
AGCTGGAACCTGGGTAACTGTTATCCCTCTGCAAGGTAATTGGCACATGCTGGGCCCTCCGTGGACT  
TGACTATTTCCTCACTCCACTTGGCTGGTATTCTCCATTAGGGCAATCAACTTATCACCACAATA  
ATTAACATAAAAACCCCGCAGCATCTCAATACCAACAGACACCCCTGTTGTCTGAGCCGTTCTAAC  
CGTACTCCTACTCTCCCTCCCGTCTGCCGCAGGTATTACCATGCTCTAACAGATCGAAATCTAA  
ACACCACCTCTTGAC

>*Xiphophorus maculatus*  
GGTATAGTGGAACAGCCTTAAGCCTTAATTGGGCCGAACTAAGTCACCGGGCACCCCTGGGTGA  
CGACCAAATCTACAATGTGATCGTACAGCTCATGCCTTGTAATAATTTTTATAGTTATACCAATCA  
TAATTGGCGGTTGTAACTGACTAATCCCCTAATAATTGGCGCCCTGACATAGCCTTCCCCGAATA  
AACAACTAAGCTTTGACTCCCTCCCCCTCATTCTCTCCTAGCATCCTGGGGTTGAAGCAGG  
GGCTGGAACAGGGTGAACGTGTTATCCCCCTTGCAGGCAATTAGCCATGCTGGACCCTCCGTGGACT  
TGACTATTTTCACTCCATCTGGCCGGTATTCCTCCATTCTGGGGCAATCAACTTTATTACCACTATA  
ATTAACATAAAACCTCCCGCAGCATCTCAATACCAGACACCCCTGTTGTCTGAGCAGTTCTAATTACAGC  
TGTACTCCTACTTCTTCCCTCCCCGTCCTGCCGCAGGTATTACCATACTTCTAACAGATCGAAATCTTA  
ACACCACCTTTTCGAC

>*Oreochromis mossambicus*  
GGAATAGTAGGAACGTGATTAAGCCTCTAATTGGCAGAACTAAGCCAGCCGGCTCTCCTCGGAGA  
CGACCAGATTATAATGTAATTGTTACAGCACATGCTTCGTAATAATTCTTATAGTAATGCCAATTA  
TAATTGGAGGTTTGAAACTGACTAGTGCCACTAATGATTGGTGACAGACATGGCCTCCCTCGAATA  
AATAACATGAGTTTGACTCCCTCCCCCTCATTCTCCTCCTCGCCTCATCCGGGGTGAAGCAGG  
GCCCGGTACAGGATGGACTGTTATCCCCACTCGCAGGCAACTCGCCATGCTGGGCCTCCGTGACT  
TAACCATCTCTCCCTCCACTTGGCCGGGTGTCATCTATTAGGTGCAATTAAATTATTACAACCATT  
ATTAACATAAAACCCCTGCCATCTCCAATATCAAACACCCCTCTTGTATGATCCGTTCTAATTACCGC  
AGTACTACTCCTACTATCCCTACCCGTTCTGCCGCCGATCACAATACTTCTAACAGACCGAAACCTAA  
ACACAACCTCTTGAC

>*Cestraeus oxyrhynchus*  
GGAATAGTAGGAACGCCCTAACGCTACTTATTGAGCAGAACTAAGCCAACCTGGCACTCTTTAGGGGA  
TGACCAAATTATAATGTAATTGTTACAGCTCACGCTTGTAATAATTCTTATAGTAATGCCAATCA  
TAATTGGAGGTTGAAACTGATTAGTCCCCCTAATAATCGGTGCGCCTGATATGGCATTCCCTCGAATA  
AACAAATATGAGCTCTGACTTCTCCCTCATTCTGCTCCTAGCTTCTGGGGTAGAGGCGGG  
GGCTGGGACAGGATGAACGTATAACCCCCATTAGCTAGCAACCTGGCCACGCCGGCATCTGTCGACC  
TTACCATCTCTCCCTCACCTCGCAGGAGTATCCTCGATTAGGTGCTATTAAATTATTACAACGATT  
ATTAACATAAAACCCCCCGCAATCTCAGTATCAGACACCTCTTTGTCTGGGCTGTCCTAATTACTGC  
TGTCTCTCTCTGCTCCCTCAGTACTCGCTGGAATCACAATGCTTAACAGACCGAAACTAA  
ATACTTCTTCTTGAC

>*Microphis leiaspis*  
GGAATGGTCGGAACGTCTTACTTCTAATTGAAACAGAACTAAGTCACCGGGGCCCTTTAGGGGA  
TGACCAAATCTACAATGTGACCGTAACAGCCCACGCTTGTAATAATCTTTATGGTAATACCAATCA  
TAATTGGGGCTTGAAACTGGCTTACCCCTAATAATTGGAGCCCCGATATAGCATTCCCTCGCATA  
AATAATATAAGCTTCTGGCTCTACCCCCATCTTCTCTATTGGCATCAGAACAGTAGAACCGGG  
GGCGGGGACAGGGTGGACCGTATAACCCCCCTCTAGCCGGCAACCTCGCACATGCCGGGCCTCAGTTGACC  
TCACAATCTTCCCTACATTAGGGGATCTCTCTATTCTAGGAGCTATTAAACTTTATTACCACTATT  
ATCAATATGAAACCCCTGCTATTACTCAGTACCAAACACCGCTATTGTTGAGCAGTTAATCACAGC  
CGTACTTCTACTCTCCCTCCGTTAGCCGCTGGCATTACAATACTAACAGACCGAAACTAA  
ACACAACCTCTCGAC

>*Microphis torrentius*  
GGAATGGTCGGAACGTGCTCAGTTGCTGATTGAAACTGAACTAAGTCAGCCGGCGCTCTTAGGGGA  
CGACCAATCTACAATGTAACGTGAACTGACAGCTCATGCTTGTAATAATCTTTATGGTATACCAATCA  
TAATTGGCGGTTCGCAATTGATTAATCCCTCTAATAATCGGAGCCCCGATATAGCATTCCCGCGCATG  
AATAATATAAGCTTCTGGCTCTCCCCCTCTTCTTACTAGCATCTGAGCGGTAGAACAGG  
CGCAGGGACAGGATGAACGTGTAACCCCCCTTAGCCGGCAACCTCGCCACGCCAGGGGCCTCAGTAGATT  
TAACTATCTTCTCTCACCTAGCCGGGTTCTCTATTCTAGGGCTATCAATTTCATCACTACCACTATT  
ATCAACATAAAACCCCTGCTATTACCAATACCAAACACCGCTGTTGGCAGTTAATCACTGC

AGTATTACTTTACTATCCCTCCTGCTTAGCTGCTGGTATCACCATACTAACAGACCGAAACCTAA  
ACACAACCTTCTTGAC

>Microphis\_cruentus

GGAATGGTGGGAACCGCACTTAGCCTGCTAATCGTACAGAGCTGAGTCACCAGGTGCCCTCTAGGAGA  
CGACCAGATTATAATGTAACGTGTTACAGCTCATGCTTTGTAATAATCTTTCATGGTAATACCAATCA  
TAATTGGAGGTTTGGTAATTGACTGATCCCTTAATGATTGGAGCCCCGACATGGCATTCCCACGTATG  
AATAATATAAGCTCTGACTTCTCCACCCCTCCTCTCCTGCTAGCATCTGCAGCGGTAGAGGCAGG  
GGCGGGAACAGGGTGAACGTGTAACCGCCCTAGCTGGTAATCTGCCACGCAGGCGCATCAGTGGATT  
TAACAATCTCTTGCATTGGCTGGGTTCTCTATTAGGGCTATCAATTCTACTACCATT  
ATTAATATAAAAACCCCTGCTATCACCCAGTATCAGACACCCTATTGTATGGCAGTTAATCACCGC  
AGTGTGCTTCTATTATCCCTCCGTAGCTGGTATTACAATACTTACGGACCGAAACCTGA  
ACACAACCTTTTGAC

>Microphis\_brachyurus

GGAATGGTCGAACTGCACTTAGCTTATTAATCCGAACAGAACCTAGCCAACCAGGAGCCCTTTAGGGGA  
TGACCAGATTATAATGTAACGTGTTACAGCTCATGCTTCGTAATAATCTTTTATAGTTATACCAATTA  
TAATTGGTGGTTTGGTAATTGGCTTGTACCTTAATAATTGGAGCCCCAGATATAGCTTCCACGAATA  
AATAACATGAGCTTGTACCTGCCACCCTTCTACTAGCATCAGCAGCTGCGAACAG  
GGCTGGAACAGGGTGAACGTGATACCCCTTAGCTGGCACCTTGCCATGCAGGAGCATCTGTAGATT  
TAACAATCTTCTTACACTTAGCTGGGTTCTCTATTCTAGGGCTATTAAATTATTACCAACTATT  
ATTAATATAAAAACCTCCTGCAATTACACAATACAAACACCTTATTGTATGAGCAGTCCTAATTACCGC  
AGTGTACTACTGCTATCTTCTGTAGCTGCCGAATTACAATACTGCTCACAGATCGAAACCTAA  
ATACAACCTTTTGAC

>Hippichthys\_heptagonus

GGAATAGTAGGAACCGCACTTAGCTTTAATTGGCAGAGCTAGTCACCAGGGCTTATTAGGTGA  
TGATCAAATTATAATGTAATCGTACGCCACGCTTTGTAATAATTCTTATAGTAATACCAATTA  
TAATTGGGGGTTTGGTAACTGATTAGTACCCCTAATAATTGGGCCCTGATATAGCTTCTCGAATA  
AATAATATGAGTTCTGACTCTACCCCTCGTTACTCTTCTACTAGCATCTCAGGCGTAGAAGCTGG  
CGCAGGGACAGGATGAACTGTTACCCACCTTAGCCAGTAATCTGCACACGCAGGGCTCCGTAGACC  
TCACAATTCTTCTTCTCACCTAGCTGGTTCTCAATTAGGGCTATTAAATTATTACCAATT  
ATTAACATAAAAACCCCGCTATTCAAAATACAAACCCCTTGTGAGCTGACTTATTACTGC  
AGTATTGCTTTACTTCACTACCTGTAGCGGCAGGTATCACAATGCTTTAACAGACCGTAATTAA  
ATACCAACTTTTTGAC

>Hippichthys\_albomaculosus

GGTATAGTAGGAACAGCCCTAGCCTTTAATTGGCAGAACACTAAGTCACCAGGTGCTTACTAGGAGA  
TGATCAAATTATAATGTAATTGTAACAGCCATGCTTCGTTATAATTCTTATAGTAATACCAATTA  
TAATTGGAGGTTTGGTAATTGACTAGTACCACTATAATTGGGCCAGACATAGCTTCTCGAATA  
AATAACATAAGCTTGATTACTGCCCTTCATTCTCTGGCTTCTCAGGAGTAGAAGCGGG  
GGCAGGAACAGGATGAACTGTTATCCGCCCTATGGTAACCTAGCACATGCAGGAGCTCCGTGACT  
TAACAATTCTTCCCTACACTTAGCTGGTCTCATCAATTCTAGGAGCTATTAAATTCTACTACTATT  
ATTAACATGAAACCTCCTCTATCACACAATACAAACCCATTATTGTATGAGCTGACTAATTACTGC  
AGTATTACTCTTACTTCACTCCCCGTAGCCGCTGGAATCAGATACTTTAACAGATCGTAATTAA  
ATACCAACTTTTTGAT

>Kuhlia\_marginata

GGTATGGTGGGCACAGCCTTAAGCCTGCTAATCCGTGCTGAACTCAGCCAACCAGGAGCCCTTGGAGA  
CGATCAGATTACAATGTAATCGTAACAGCACATGCTTCGTAATAATTCTTATAGTAATACCAATTA  
TGATTGGAGGTTGGAAACTGACTAATCCCTTAATGATCGGTGCTCCGATATGGCATTCCCTCGAATG  
AATAACATGAGCTTGACTCTCCCTCATCTTCTACTAGCCTCTGGCGTAGAAGCTGG  
AGCAGGGACTGGCTGAACCGTCTACCCGCTCTAGCCGGCAACCTGCCACGCAGGCGCATCTGTTGATT

TAACAATCTCCTCCCTCATCTGGCTGGTGTTCCTCAATTCTGGGGCTATTAATTATTACACCATT  
ATTAATATGAAACCTCCTGCCATCTCCAATACCAAACCCCTATTTGTGTGAGCAGTTCTTATTACAGC  
TGTTCTCCTTCTGTCTTCCCCTGCTGCCGAATTACTATGCTCTGACAGATCGAAATCTAA  
ACACCACCTCTTGAC

>Kuhlia\_munda

GGAATAGTGGGCACAGCCTAACGCCTATTAAATCCGTGCTGAACTAAGCCAACCGGGAGCCCTTCTGGGA  
CGACCAGATTTACAATGTTACAGCACATGCTTCGTAATAATTTCCTTATAGTAATACCTATTA  
TGATCGGAGGCTTGAAACTGGCTAATCCACTAATGATCGGCGCCCTGATATGGCATTCCCTCGAATA  
AACAAACATGAGCTTTGACTTCTCCCCCATCTTCCTCTGCTTAGCCTCTCCGGAGTAGAGGCTGG  
AGCAGGGACGGCTGAACCGTTACCCACCTTAGCTGTAATCTGCCACGCAGGTGCATCTGTTGACC  
TGACGATTTCTCCCTGCATCTGGCCGGTGTTCCTCAATCCTGGGGGATTAACTTATTACAACCATT  
ATTAACATGAAACCTCCTGCCATCTCAATATCAAACCCCTTATTTGTATGAGCAGTTCTAATTACAGC  
TGTTCTCCTCTCCTTCCCTGCTGCTGGCATACTACCTACGGATCGAAATTAA  
ACACCACCTCTCGAC

>Kuhlia\_rupestris

GGCATGGTAGGCACAGCCTAACGCCTACTAACCGTGCTGAACTTAGTCAGCCGGAGCCCTCCTGGGA  
CGACCAGATTTACAATGTAATCGTTACAGCACATGCCCTTGTAATAATTTCCTTATAGTAATACCAATT  
TGATTGGAGGCTCGAAACTGGCTAATCCCTAATGATTGGTGTCTGATATAGCATTCCCTCGAATG  
AATAATATGAGTTCTGACTTCTCCCCCATCTTCCTCCTACTCCTAGCCTCTCCGGGGTAGAAGCTGG  
AGCAGGAACGGCTGAACCGTTACCCGCTTAGCCGGCAATCTGCCACGCAGGTGCATCTGTTGATT  
TGACAATTTCTCCCTCACCTAGCTGGTGTCTCTCAATCCTGGAGGCCATTAACTTATTACAACCATC  
ATTAACATGAAACCCCTGCCATCTCCAATACCAAACCCCTATTTGTATGAGCAGTTCTAATTACAGC  
TGTTCTCCTCTCCTCTCCCTGGCTGCCGGATTACTATACTCCTAACGGATCGAAATCTAA  
ACACCACCTCTTGAC

>Scatophagus\_argus

GGGATAGTGGAACAGCTTAAAGCCTTATCCGTGCTGAACTAAGCCAACCAGGAGCCCTTGGAGA  
CGACCAGATCTATAATGTAATCGAACAGCTCATGCCCTCGTAATAATTTCCTTATAGTTATGCCAGTAA  
TAATTGGAGGATTGGAAATTGACTAGTAGCCTTAATGATTGGGGCACCAGATATAGCATTCCCCGAATA  
AATAATATAAGCTCTGACTCCTCCCCCTCTTCCTCTTCTAGCTTCTGGCTAGAAGCCGG  
AGCTGGAACAGGATGGACAGTATACCCCTCTTGCTGGTAACCTGGCACATGCAGGAGCCTCCGTAGACC  
TGACCATCTCTCACCTCACTTAGCAGGGATTCTCTATCCTGGGGCTATTAACTTATTACCACTATC  
ATCAACATAAAATCTCTGCCGCTCCAAATACCAAACCCCTATTCGTGAGCAGTTCTAATCACTGC  
TGTCTTACTACTCCTCTACCTGTTCTGCTGGCATTACAATGCTCTCACAGACCGAAACCTAA  
ACACCTCTTCTTGAT

>Micropterus\_salmoides

GGAATAGTGGGCACAGCCTGAGCTGCTAACCGCTAACCGAGAGCTTACGCCAACCGGGCGCTCTGGGAGA  
CGACCAGATCTACAATGTAATTGTTACGGCACATGCATTGTAATAATTTCCTTATAGTAATGCCATTA  
TAATTGGAGGTTGGTAACTGACTTGTGCCCTAATGATGGCGCCCCGACATAGCATTCCCTCGAATA  
AACAAACATAAGTTTGACTCCTCCCCCTCCTCCTCTGCTCGCTCGCTCTCCGGTGTGAAGCCGG  
GGCTGGCACTGGTGGACTGTTACCCCTCTTGCCGGCAACCTAGCCATGCAGGAGCATTCCGTGACC  
TAACCATCTCTCTCACCTGCTGGTGTCTCTTCTATTCTAGGGCAATCAATTATTACCAAAATT  
ATTAATATAAAACCCCGAGCCATCTCCAGTACCAAACACCCCTTTGTCTGATCCGCTTAATTACTGC  
TGTCTTACTCTCTGTCACCTCCAGTCCTGCTGCCATTACAATGCTCTCACAGACCGAAACCTAA  
ACACCACCTCTCGAC

>Ambassis\_cf.miops

GGTATAGTAGGCACGTCTAACGTCTGCTCATTGAGCAGAGTTAACGTCAGCCTGGCTCTCTGGGGAGA  
CGACCAGATTTATAATGTTATCGTCACCGCACACGCTTTATCATGATTTCATGGTAATGCCATTAA  
TGATTGGGGATTGGAAACTGACTGGTCCATTAATAATTGGAGCCCTGACATAGCATTCCCCGAATA

AATAACATAAGCTTCTGACTTCTACCACCCCTTTCTTACTCCTCGCCTCCTCAGGCCTGGAAGCAGG  
GGCTGGAACCGGTTGGACTGTCTACCCCCCATTAGCAGGCAACTAGCACATGCCGGGCTCTGTAGACT  
TAACAATTTCTCCCTCACCTGGCAGGGGTTCCCAATCCTAGGGCTATTAAATTATCACCACTATC  
ATTAACATGAAACCCCCCTGCTATCACCCAAATATCAAACCCCCCTATTGTCTGAGCTGCTATTACAGC  
AGTCTCTTACTCCTATCTCCCTGTACTAGCTGCTATTACAATGCTACTAACAGACCGAAACCTCA  
ACACTTCTTCTTGAC

>*Trichopodus\_pectoralis*

GGAATAGTGGCACTGCCTTAAGCTTATCCGAGCAGAATTAAGTCACCAGGAGCTCTCGGAGA  
CGACCAAATTTATAATGTTACAGCACATGCCCTTGTAAATAATTCTTATAGTAATACCAATCA  
TAATTGGAGGTTGGAACTGACTTGTACCTTAATGATCGGTGCCAGACATAGCATTCCCCGAATA  
AACAAATATAAGCTTGTACCTCCATCCTCCTGCTTCTGCTCTGGAGTAGAGGCGGG  
GGCTGGTACTGGTGGACAGTGACCCCCCTTAGCTAGCAACCTAGCTCACGAGGAGCTCCGTTGACT  
TAACCATCTTCTCCATCTAGCTGGTGTCCCAATTCTAGGTGCAATTAAATTATTAACATT  
ATCAACATGAAACCCCCCTGCAATTCTCAATATCAAACCCCAGTTGTATGGCCGTAATAATTACAGC  
CGTTCTACTTCTCCCTGTCTAGCTGCCGATTACAATGCTTTAACAGATCGAAACTAA  
ATACCACCTTCTTGAC

>*Trichopodus\_trichopterus*

GGGATAGTGGTACGCCTTAAGCCTGCTCATTGAGCAGAATTAAGTCACCAGGAGCTCTCGGAGA  
CGACCAGATTTACAATGTAATTGTTACGGCACATGCCCTTGTAAATAATTCTTATAGTAATACCAATCA  
TAATTGGAGGTTGGAAACTGGCTGTACCTTAATGATTGGGGCACCGATATAGCATTCCCTCGAATG  
AACAAACATAAGCTTGTACTCCTCCCCCTCTTCTACTTCTCCTGCTTCTCCGGAGTAGAGGCGGG  
GGCTGGTACCGGTTGAACTGATACCCCCCTCTAGCTAGCAACCTAGCTCACGAGGGCTCCGTTGATT  
TAACCATCTTCCCTCATCTAGGGGTGTCTCCCAATTCTAGGTGCTATTAAATTATCACCACTATC  
ATTAATATGAAGCCCCCTGCAATTCTCAATATCAAACCCCCCTATTGTATGGCCGTAATGATTACAGC  
CGTTCTGCTACTACTTCTCCCTGTCTAGCTGCCGAATCACAATACTTTAACAGATCGAAACTAA  
ATACCACCTTCTTGAC

>*Protogobius\_attiti*

GGTATAGTAGGCACAGCTTAAGCCTGCTCATCCGAGCAGAACCTAGCCAACCCGGCGCACTACTGGCGA  
CGATCAAATTTATAATGTAATGTCACAGCTCATGCCCTTGTAAATAATCTTCTTATAGTAATACCAATCA  
TGATTGGAGGCTTGGCAACTGATTAACTCCCTTATGATTGGGGCCCTGATATGCCCTCCCTCGAATG  
AACAAACATGAGCTTGTCTCCCTCATCCTCCACTAGCCGGCAACCTAGCACATGCAGGAGCCTCAGTAGACC  
AGCAGGCACAGGATGGACAGTCTACCTCCACTAGCCGGCAACCTAGCACATGCAGGAGCCTCAGTAGACC  
TCACAATTCTCCCTCATCTGGCAGGTATTCATCTATTCTGGAGCTATCAACTTATTACTACAATT  
ATTAACATGAAGCCCCAGCAATTTCACAGTACCAAACACCCCTTTGTCTGAGCGGTATTAAATTACAGC  
GGTCCTCTCCTCTCTCTTCCGTTGCCAGGAATCAGATGCTTACAGACCGAAACTGA  
ACACCACCTTCTTGAC

>*Butis\_amboinensis*

GGGATAGTGGCACAGCCCTAAGTCTTTAATCCGAGCTGAGCTTAGTCACCCGGGCCCTGCTAGGGGA  
CGACCAAATCTATAATGTTATCGTTACAGCACATGCTTCGTAATAATTCTTATAGTAATACCAAGTTA  
TAATCGGGGCTCGAAATTGACTTATCCCCCTAATAATCGCGCACCGACATGGCATTCCCCGAATA  
AAATAACATAAGCTTGTACTCTCCCCCTCCTTTACTCCTCTGCTCATCCGGGTCGAAGCCGG  
GGCAGGGACGGGTAACCGCTACCCGCCCTTGAGGCAATCTCGCACACGAGGGCCTGTCGACC  
TAACAATTCTCGCTTCACTGGCGGGCATCTCTATTAGGTGCAATTAAATTATTAACAGTC  
CTCAACATGAAGCCACCCGCCATTACACAGTACCAAACCCCTTTGTCTGAGCTGTTAACAGAC  
CGTACTTTACTCTTATCGCTGCCGTCTCGCTGCCGACATCACTATACTTTAACAGACCGGAACCTAA  
ACACAACCTTTTGAC

>*Ophiocara\_ophicephalus*

GGAATAGTGGGCACAGCTTAAGCTTACTTATTGAGCCGAACTAAGTCACCAACCAGGCGCTCCCTCGGAGA  
CGATCAAATTACAATGTCATCGTTACAGCTCACGCCCTTGATAATAATTCTTATAGTAATACCAATCA  
TGATTGGAGGATTGTAACTGACTTGTCCCCCTAATGATTGGTGCAGACATGGCATTCCCTCGAATA  
AACAAACATAAGCTCTGACTTCTCCCCCTTCTTGCTGCTGGCTTCTGGGGTTGAGGCAGG  
AGCAGGGACAGGATGAACCGTTATCCCCACTAGCAGGAAACCTGGCACACGCTGGCATCCGTGACC  
TGACCATCTCTCCCTCACCTAGCAGGGATTCTCAATCTTAGGAGCTATTAAATTCAACAAACATC  
CTAATATAAAACGCCAGCCATCTCCAGTACCGACACCTCTTCTGTGAGCCGTGCTAATTACGGC  
AGTACTCCTACTATTGTCCTGCCGTCTGCTGCCGGATTACAATGCTTTAACAGACCGAAACCTTA  
ACACAACATTCTCGAC

>Eleotris\_acanthopomus

GGCATAGTGGGTACAGCCTAACGCCTACTAACCGTGCTGAACTAAGTCACACCTGGCGCCTGCTAGGAGA  
CGACCAGATCTATAATGTAATCGTCACGGCCATGCCCTTGATAATGATTCTTATAGTAATGCCAATTA  
TAATCGGTGGCTTGAAACTGATTAATCCCCCTAATGATTGGCGCCAGACATGGCTTCCCACGAATA  
AAATAACATAAGCTTGACTGCTCCCTCCTCCTCCTCCTCGCATTCTGGTGTGAAGCCGG  
AGCCGGCACAGGATGAACCTGATATCCCCCTGGCAGGGAACCTCGCCCACGCGGGGCCTGTAGACT  
TAACAATCTTCTCACACCTGGGGGTGTCCTCAATCCTGGAGCAATCAACTTATCACTACAATT  
ATTAATATGAAACCCCCAGCAATCTCGAACACAAACCCCCACTGTTCTGGCTGCTTAATTACAGC  
CGTCCTACTACTGCTATCCCTCCCGTGCCTGCCGTGGATTACAATACTGCTAACAGATCGAAACTTAA  
ATACCACCTCTTGAC

>Eleotris\_fusca

GGCATAGTGGGCACTGCTTAAAGCCTACTCATCCGCGCTGAACACTGAGTCACACCTGGTGCCTACTAGGAGA  
CGACCAAATTACAATGTCATCGTTACGGCCATGCCCTCGTGTGATGATTCTTATAGTAATACCAATTA  
TGATTGGTGGCTTGAAATTGATTAATCCCCCTAATAATTGGCGCCAGACATGGCTTCCCACGAATA  
AACAAACATAAGCTCTGACTCCCTCCCTCCTCCTCCTCGCCTCTGGTGTGAAGCAGG  
GGCTGGCACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTGGCAGGGAACCTCGCCCACGCGAGGGCCTGTAGACC  
TAACAATTTCTCCCTCACTAGCCGGTGTCTCAATTAGGGCTATTAACTTATCACTACAATT  
ATCAATATGAAAGCCCCCGCAATTCCAGTACCAAACACCCCTCTCGTGTGAGCTGTCTTAATTACAGC  
AGTTCTACTACTCTATCCCTCCGTGCCTGCCGTGGATTACAATGCTCTGACAGACCGAAACTAA  
ACACCACCTCTTGAC

>Eleotris\_melanosoma

GGCATGGTAGGCACCGCTTAAAGCCTACTAACCGCGCCGAACCTGAGTCACACCTGGTGCCTACTAGGAGA  
CGACCAAATCTACAATGTCATCGTTACGGCTCATGCTTGTATAATGATTCTTATAGTAATACCAATCA  
TGATTGGTGGCTCGAAACTGATTAATCCCTCTAATAATCGCGCCAGACATGGCTTCCCACGAATA  
AACAAATATAAGCTCTGACTCCCTCCCTCCTCCTCGCCTCTGGCATTCTCAGGCAGGTTGAAGCAGG  
GGCTGGCACAGGATGAACCTGTTACCCCCCTGGCAGGGAACCTCGCCCACGCGAGGGCCTCCGTAGACT  
TAACAATTTTCCCTCATCGCAGGTGTTCATCAATTAGGGCCATCAACTTATACCACAATT  
ATTAATATGAAACCCCCCGCAATTCTCAATACCAAACACCTCTGTTCTGAGCTGTTTAATTACAGC  
AGTACTATTACTATCCCTCCCGTACTTGCCGCCGGCATCACAATACTGCTCACAGACCGAAACCTCA  
ACACTACCTCTTGAC

>Eleotris\_sp

GGCATGGTAGGCACCGCTTAAAGCCTACTAACCGCGCCGAACCTGAGTCACACCTGGTGCCTACTAGGAGA  
CGACCAAATCTACAATGTCATCGTCACGGCTCATGCCCTTGATAATGATTCTTATAGTAATACCAATCA  
TGATCGGTGGCTTGAAACTGATTAGTCCCCCTAATAATTGGCGCCCGGACATGGCTTCCCACGAATA  
AACAAATATGAGCTCTGACTCCCTCCCTCCTCCTCGCCTCTGGCATTCTCAGGCAGGTTGAAGCAGG  
GGCTGGCACAGGATGAACCTGCTACCCCCCTAGCAGGGAACCTCGCCCACGCGAGGGCCTCCGTAGATC  
TTACAATTTTCCCTCACCTGGCAGGTGTTCATCAATTAGGGCCATCAACTTATACCACAATT  
ATTAATATGAAAGCCCCCGCAATTCTCAATACCAACACCTCTGTTCTGAGCTGTTTAATTACAGC  
AGTACTATTATTATCCCTCCCGTACTTGCCGCCGGCATCACAATACTGCTCACAGACCGAAACCTCA  
ACACTACCTCTTGAC

>Hypseleotris\_guentheri  
GGGATAGTGGGCACAGCCTAACGCTGTTATCCGAGCGAACTAAGCCAACCTGGCGCCCTTTAGGCAGA  
TGACCAGATCTATAATGTTATCGTAACGGCGACGCCCTTGTAAATAATTTCCTTATAGTAATACCAATCA  
TGATTGGGGCTTGGCAACTGACTAACCCCCATAATGATTGGCGCCCTGACATGGCCTCCCTGAATA  
AACAAATATGAGCTTTGACTCTGCCCCCTCATTCTCTCCCTGCCCTCCGGAGTTGAAGCCGG  
TGCCGGCACAGGATGAACCGTTACCCCCCATTAGCAGGAACTGGCCCACGCAGGCGCATGTGACC  
TGACAATTTCCTCCCTCACTTAGCTGGGTCTCATCAATTCTGGGCCATTAAATTTCATCACCACAATT  
ATCAACATGAAGCCTCCCGCAATCTCCAATATCAGACGCCTCTTCGTATGAGCTGACTAATTACAGC  
CGTCTTACTACTCCTCCCTCCGTACTAGCTGCTGGAATTACAATGCTACTAACAGATCGAAACCTAA  
ATACAACCTCTTGAC

>Hypseleotris\_alexis  
GGGATAGTGGGCACGCCCTAACGCTGTTATCCGAGCGAACTAAGCCAACCTGGCGCCCTTTAGGCAGA  
TGACCAAATCTATAATGTTATCGTAACGGCACACGCCCTTGTAAATAATTTCCTTATAGTAATACCAATCA  
TGATTGGAGGCTTGGCAACTGACTAACCCCCATAATGATTGGCGCTCTGACATGGCCTCCCTGAATA  
AATAACATGAGCTTTGACTCTGCCCCCTCATTCTCTCCCTGCCCTCCGGAGTAGAGGCCGG  
TGCCGGCACAGGATGAACCGTTACCCCCCATTAGCAGGAAACCTGCCACGCAGGCGCCTGTGACC  
TGACAATTTCCTCCCTCACTTAGCTGGGTCTCATCAATTCTGGGCCATTAAATTTCATCACCACAATT  
ATTAACATGAAGCCTCCCGCAATCTCCAATATCAAACGCCTCTTCGTATGAGCTGACTAATTACAGC  
CGTCTTACTACTCCTCCCTCCGTACTAGCTGCTGGAATTACAATGCTACTAACAGATCGAAACCTAA  
ATACAACCTCTTGAC

>Bunaka\_gyrinoides  
GGCATGGTGGCACGCCCTAACGCTACTTATCCGTGCTGAACCTAAGCCAGCCCCGGAGCGCTACTAGGAGA  
CGACCAAATTATAACGTTATCGTTACAGCTCATGCCCTCGTAATAATTTCCTTATAGTAATACCAATTA  
TGATTGGCGGCTTGGAACTGATTAATTCTTAATAATCGCGCCCTGACATGGCCTCCCGAATA  
AATAACATAAGCTTTGACTCCTCCCTCCCTCATTCTACTCCTCGCTCTGGAGTAGAGCAGG  
CGCTGGCACAGGCTGAACCGTTATCCCCCTCTCGCAGGAAACCTGCCACGCAGGGGCCTCCGTAGACC  
TAACAATTTCCTCTGCATTAGCAGGTGTGCTCTATTAGGGCTATTAACTTCATTACCAACATT  
ATTAACATAAAACCTCCAGCAATCTCCAATATCAAACACCCCTATTCTGATGAGCAGTTAATTACCGC  
TGTCTACTATTACTCTCCCTCCCTGTTCTGCCGCCGGCATCACATGCTACTCACAGATCGAAATCTAA  
ATACAACCTCTTGAC

>Giuris\_charpini  
GGAATAGTGGGCACGGCTTAAAGCCTGTTATCGAGCGAACTAAGTCACCTGGAGGCCCTCTGGAGA  
CGACCAGATTACAATGTCATCGTTACAGCTCACGCCCTCGTAATAATTTCCTTATAGTAATACCAATTA  
TGATTGGAGGCTTGGAAACTGATTGGTGCCTTAATGATGGGCCCGACATGGCCTCCCGAATA  
AATAACATGAGCTTGACTCCTCCCTCCATCTTCTACTTCTAGCATCTTCTGGGTAGAGCAGG  
GGCTGGAACAGGGTGAACCGTTATCCCCCTCTAGCAGGAAACCTAGCCCACGCAGGGGCCTCCGTAGACT  
TGACAATTTCCTCTCATCTGCGGTGTTCTCAATTCTAGGGGCATCAATTCTACTACACAAATC  
ATTAATATAAAACCCCTGCCATCTCACAGTACCAAACACCAACTATTCTGAGCAGGGTCTAATTACAGC  
CGTCTTCTACTCTCCCTCCAGTCCTAGCCGCTGGCATCACAAACTCCTCACAGACCGAAACTAA  
ATACAACCTCTTGAC

>Giuris\_viator  
GGAATAGTGGGCACGGCTTAAAGCCTGCTAACGCGAACTAAGTCACCTGGAGGCCCTGCTAGGAGA  
TGACCAAATTATAATGTCATCGTACAGCTCATGCCCTCGTAAATAATTTCCTTATAGTAATACCAATTA  
TGATTGGCGGCTTGGAAATTGACTGGTGCCTCTAACATGATTGGCGCCCTGACATGGCCTCCCGAATA  
AACAAACATAAGCTCTGACTCCTCCCCATCTTCTCTGGCATCCTCTGGGTAGAGGCAGG  
GGCTGGAACAGGGTGAACCGTCAACCCCCCTCTAGCAGGAAACCTAGCCCACGCAGGGGCCTCCGTAGACC  
TAACCATCTCTCCCTCATCTGCGGTGTTCTCTATTCTAGGGCTATCAACTTCATCACCACAATT  
ATTAATATGAAGCCCCCTGCCATTCAAAACGCCTCTGGTCTGATGGCAGTCCTGATTACAGC

CGTTCTCCTACTTCTGTCTGCCAGTCCTAGCCGCTGGTATCACAAATGCTCTCACAGACCGAAACTAA  
ATACAACCTCTTGAC

>*Giuris\_caussei*

GGAATAGTAGGCACGGCTTAAAGCCTGCTAATTGAGCTGAGTCACACCTGGCGCCCTGCTAGGAGA  
TGACCAAATTATAATGTCATCGTACAGCGCATGCCCTCGTGATAATTCTTATAGTAATACCAATTA  
TGATTGGAGGCTTGGAAATTGATTAGTACCCCTAATGATTGGCGCCCCGACATGGCCTCCCCGAATA  
AACAAACATAAGCTCTGACTCCCTCCCCCATCCTCCTTCTAGCATCCTGGTGTAGAGGCGGG  
GGCTGGAACAGGGTGAACCGTCAACCCCTCTAGCAGGAAACTAGCCCACGCAGGGGCCTCCGTAGATC  
TGACCATCTCTCTCATCTGCGGTGTCTCTCTATTCTAGGGCTATCAACTTCATCACCAACATT  
ATTAATATAAAACCTCCGCCATTCAAAATACCAACACCTCTGTTGTGGGCCGTTCTAATTACAGC  
TGTCCCTCTACTTCTATCCCTGCCAGTCCTAGCCGCTGGTATCACAAATGCTCTCACAGACCGAAACCTAA  
ATACAACCTCTTCGAC

>*Giuris\_aporocephalus*

GGAATAGTAGGCACGGCTTAAAGCCTGCTAATTGAGCTGAGTCACACCTGGCGCCCTGCTAGGAGA  
TGACCAAATTATAATGTCATCGTACAGCTCATGCCCTCGTGATAATTCTTATAGTAATACCAATTA  
TGATTGGCGGCTTGGAAATTGATTAGTACCCCTAATGATTGGCGCCCCGACATGGCCTCCCCGAATA  
AACAAACATAAGCTCTGACTCCCTCCCCCATCCTCCTTCTAGCATCCTGGTGTAGAGGCGGG  
AGCTGGAACAGGGTGAACCGTCAACCCCTCTAGCAGGAAACTAGCCCACGCAGGGGCCTCCGTAGATC  
TGACCATTTCTCGCTCATCTGCGGTGTCTCTCTATTCTAGGAGCTATCAACTTCATCACCAACATT  
ATTAATATGAAACCTCCGCCATTCAAAATACCAACACCTCTGTTGTATGGCAGTCCTAATTACAGC  
TGTCCCTCTACTTCTATCCCTGCCAGTCCTAGCCGCTGGTATCACAAATGCTCTCACAGACCGAAACCTAA  
ATACAACCTCTTCGAC

>*Parioglossus\_sp2*

GGCATGGTGGGCACTGCTTAAAGCTTGCTCATTGAGCTGAGCTAAGCCAACCCGGAGCTTGCTGGGA  
TGACCAGATTACAATGTAATTGTTACTGCCACGCAATTGTAATAATCTCTTATAGTAATACCAATTA  
TGATGGGGTTGGAACTGACTAATTCAACTAATGATTGGCGCACCGATATGGCATTCCCCGAATG  
AACAAACATAAGCTCTGATTATTACCCCTCTTCCCTGCTGCTACTAGCTTCTCGGGCGTTGAGGCTGG  
CGCCGGTACAGGATGAACTGCTACCCCTCTAGCAGGAAACCTAGCCACGCTGGTGCATCAGTGACC  
TCACAATTTCCTACTCCACCTGGCAGGGATCTCTCAATTCTAGGGCAATTAACTTCATCACCAACATT  
TTAACATGAAACCCCCAGCCATCTCACAATACCAACACCAATTGTTGTGGCAGTCCTTATTACAGC  
CGTCCTCTACTTCTTCACTACCAGTTCTAGCCGCTGGATTACTATACTAACAGACCGAAACCTAA  
ATACAACCTCTTGAC

>*Parioglossus\_sp1*

GGCATAGTGGGCACTGCCCTAACGCTGCTCATCCGAGCCGAGCTCAGCCAACCTGGGCCCTCTGGGGGA  
CGACCAGATTACAACGTAATGTTACTGCTCACGCAATTGTAATAATCTCTTATAGTAATACCAATCA  
TGATTGGGGCTTGGAAACTGACTAATCCCCCTAATGATTGGAGCCCTGACATGGCCTCCCTGTTGAAGCCGG  
AATAACATGAGCTTGGCTCTGCCCTCTTCTCTGCTCTGGCCTCTGGTGTGAAGCCGG  
GGCTGGTACGGGTGAACGTTACCCCTTAGCCGGCAACTAGCCACGCTGGGCATCAGTAGACC  
TGACTATTTCCTCCCTGCATCTGGCAGGGTCTCTCAATTCTGGCGCAATTAACTTATTACCAACATT  
TTAACATGAAAGCCCCAGCTATCTCACAGTACCAACACCTCTTGTGTGAGCAGTTCTGATCACTGC  
TGTGTTACTTCTCTGTCTGCCAGTCTGGCCGGTATCACAAATGCTCTAACAGACCGAAATTAA  
ATACAACCTCTTCGAC

>*Awaous\_guamensis*

GGAATAGTAGGCACAGCTCTAGCCTCTGATCCGAGCTGAACCTAGCCAACCCGGGCTTTAGGAGA  
CGACCAGATCTATAATGTCATTGTAACAGCACATGCAATTGTAATAATTCTTATAGTAATGCCAATCA  
TGATTGGTGGCTTGGAAACTGACTAATCCCCCTAATGATTGGCGCCCCGACATGGCCTCCCCGAATG  
AATAATATGAGCTTGGACTTCTCCCTCATTCTTACTAGCATCATCAGGTGTGAGGCTGG  
AGCTGGAACGGCTGAACGTTACCCCACTAGCAGGAAACCTGCCATGCTGGGCCCTGTAGACC

TAACAATTTCTCCCTCACCTGGCAGGGGTCTCGCAATTAGGTGCAATTAACTTCATTACAACCATT  
CTAAATATGAAACCACCTGCAATTACAATACCAAACGCCTCTTGTGAGGCTTGGCCGCATTACAGC  
AGTTTACTACTCTTCCCTACCAGTCCTGCTGCCGGCATTACAATGCTGCTAACGGACCACCTAA  
ACACAACCTCTTGAC

>Awaous\_oellaris  
GGAATAGTAGGCACAGCCCTTAGCCTCTAATCCGAGCTGAACCTAGCCAACCTGGAGCTTTAGGAGA  
CGACCAAATCTATAATGTCATTGTAACAGCACATGCATTGTAATAATTTCCTTATAGTAATACCAATTA  
TGATTGGTGGCTTGGGAACGTGACTAATCCCCCTAATGATTGGTGCCTGACATGGCCTCCCTCGAATA  
AATAATATGAGCTTTGACTTCTCCCTCATTCTGCTCTCAGCATCATCAGGTGTGAGGCTGG  
AGCAGGGACTGGTGAACGTGCTACCCCTCACTAGCAGGAACTTGCCATGCTGGGCTCTGTAGACC  
TAACAATTTCTCACTCACCTGGCAGGTGTCATCAATTAGGTGCAATTAACTTCATTACAACATAC  
CTAAATATGAAACCCCCCTGCGATTCAACATACCAAACACCCCTGTTGCTGAGCTGTTCTAACACAGC  
AGTCCTACTACTCTTCCCTACCAGTCCTGCTGCCGGCATTACAATGCTACTGACAGACCGAACCTAA  
ACACGACTTCTTGAC

>Pandaka\_cf.trimaculata  
GGTATGGTGGAACAGCCTTAAGCCTCTAATCCGGCAGAACCTAGTCACCAGGGCCCTCCCTGGGGA  
TGACCAAATCTACAATGTTATCGTTACAGCACATGCCTTGTATAATTTCCTTATAGTAATGCCATCA  
TAATTGGTGGGTTCGAAACTGATTGGTCCACTAATGATTGGGCCCTGACATGGCATTCCCCGAATG  
AACAAACATAAGCTCTGACTTCTCCCTCCTCATTTTACTGCTTTAGCCTCATCAGGCATTGAAGCCGG  
AGCAGGAACGGGCTGAACAGTTATCCTCTGGCAGGTAACCTGGCCATGCCGGGCTCTGTGGACT  
TGACCATCTCTCCCTCACCTAGCAGGAATCTCTCAATTAGGGCAATTAAATTCTTACAAACCAATT  
ATAAAATAAAACCCCCCTGCAATCTCACAGTATCAAACCCCCCTTTCGTTGAGCTGCTTAATTACAGC  
AGTCCTCCTCTTCTATCCCTGCCGTACTGCTGCAGGCATTACAATGCTATTAAACAGACCGAAATTAA  
ATACAACCTTTTGAC

>Psammogobius\_cf.biocellatus  
GGAATAGTCGAACTGCTCTGAGCCTCTAATTGGGCCAACCTAGCCAACCAGGGCATTACTGGGAGA  
CGACCAAATTTACAATGTTATCGTACCGCCCACGCCCTTGTATAATTCTCTTATAGTAATGCCAATT  
TGATTGGAGGGTTCGAAACTGTTAATCCGCTAATGATTGGCGCTCCGGACATGGCCTTCCACGTATA  
AATAACATGAGCTCTGGCTCTCCCCCTCCTCTACTCTTGCCTCTTCAAGGGTGGAGGCAGG  
TGCCGGAACAGGCTGAACGTCTACCCCCACTCGCAGGAAACCTCGCACATGCAGGGCTTCCGTGGACT  
TAACAATCTCTCCCTCACCTGAGGAATTCTCCATCCTGGGGCCATTAACTTTATTACTACAATT  
CTAAACATGAAACCTCCAACCATTCCAGTACCAAACGCCCTGTTGATGGCCGTTGATCACAGC  
CGTCTCTACTCTTCCCTGCCGTACTGCTGCAGCCGGCATCACTATGCTACTAACAGACCGAACCTAA  
ACACCACCTCTCGAC

>Glossogobius\_illimis  
GGTATAGTAGGCACGCTTGGAGCTATTAATTGAGCTGAGCTAAGTCACCAGGGCTTACTAGGTGA  
TGACCAAATTTACAACGTTATTGTCACCGCCCACGCATTGTTATAATTTCCTTATAGTAATACCAATT  
TGATTGGAGGGTTGGAAATTGATTAATTCCCTAATGATTGGGCCCTGACATGGCCTCCCTCGAATA  
AATAACATAAGCTTGTACTATTACCCCCCTTTCTACTGCTCTTCTGAGGTGAGGCAGG  
GGCTGGAACCGGATGAACGTCTACCCGCCCTAGCAGGAACTTGACATGCAGGAGCATCAGTAGATC  
TCACTATCTCTCTCACACCTGCTGGTATTCTCAATTCTGGGGCTATTAAATTATTACCAACATT  
TTAAATATAAAACCTCCCGCAATCTCTCAATTACCAAACCCCTGTGTTGAGCAGTATTAAATTACTGC  
CGTCTTACTTTATCCCTACCGGTGCTGCCGGCATTACAATGCTCTCACGGACCACCTAA  
ACACAACATTGGAC

>Lentipes\_kaaea  
GGAATGGTAGGCACAGCCCTAGTCTACTCATCCGAGCTGAATTAGTCACCTGGCGCTTTAGGAGA  
CGACCGAGATCTATAATGTAATTGTAACGTGACATGCCTTGTGATAATTTCCTTATAGTAATACCAATT  
TGATTGGAGGGTTGGAAACTGACTTATCCCTAATGATCGGTGCCCTGACATGGCCTTCCCTCGTATG

AATAATATGAGCTTCTGGCTACTCCCTCCCTCATTCCCTCTCCTATTGGCATCTTCAGGGGTGAAGCTGG  
GGCGGAACGGTTAACAGTTATCCACCCCTAGCAGGAAACCTGCCATGCTGGAGCTCTGTTGACC  
TAACAATTTCTCCCTCATCTGGCAGGTATCTCCTCAATTAGGTGCAATTAAATTATTACAACAATC  
CTAACACATGAAACCTCCTGCAATCTCCAATATCAAACACCTCTGTTGGGCCGTTCTCATTACAGC  
AGTCCTTCTACTTCTCTACCAAGTTCTGCAGCTGGCATTACAATGCTACTGACAGACCGAAACCTCA  
ACACAACCTCTTGAC

>Mugilogobius\_notospilus

GGGATAGTAGGCACGCCCTGAGCCTCCTAATCCGGCAGAACTAAGCCAACCTGGCGCACTACTGGGTGA  
TGACCAAATTATAATGTCATTGTGACAGCTCATGCCCTTGTAAATAATTCTTATAGTAATACCAATTA  
TAATTGGGGCTTGGAAATTGACTGGTGCCTTAATGATTGGAGCACCTGACATGCCCTCCCCGAATA  
AATAATATAAGCTTTGACTTCTACCTCCTCTTCCCTCTTGCATCTGGCATCTCTGGAGTTGAAGCTGG  
GGCGGAACGGCTGAACGTCTACCCCCCCTGGCAGGAACTTGCACATGCTGGTGCCTCTGTTGATT  
TAACAATCTCTCCTACATCTGCTGGAATTCCCTCGATCCAGGGCCATCAACTTATTACAACAATT  
TTAAATATAAAACCCCTGCCATTCCAGTACCAAACACCTTGTGAGCAGTTTATTACAGC  
AGTTCTACTTCTCTGTCCTGCCTGTTCTGCTGCAGGTATTACAATGCTACTTACAGACCGAAATTAA  
ATACAACCTCTTGAC

>Mugilogobius\_mertoni

GGAATAGTAGGCACGCCCTGAGTCTCCTAATCCGGCAGAACTAAGCCAACCTGGTGCACTACTGGGTGA  
TGACCAAATTATAATGTCATTGTAAACAGCTCATGCCCTTGTAAATAATTCTTATAGTAATACCAATTA  
TAATTGGGGCTTGGAAATTGACTGGTACCCCTTAATGATTGGAGCACAGACATGCCATTCCCCGAATA  
AATAATATAAGCTTTGACTTCTACCTCCTCTTCCCTCTTGCATCTTAGCATCTCTGGGGTTGAAGCTGG  
GGCGGAACCGGTTGAACGTCTACCCCTGGCAGGAACTTGCACATGCTGGTGCCTCTGTTGATT  
TAACAATCTCTCCTACATCTGCTGGATTCCCATCTAGGGCCATCAACTTATTACAACAATT  
TTAAATATAAAACCCCTGCCATTCCAGTACCAAACACCTTATTGTTGAGCAGTTTATTACAGC  
AGTTCTACTTCTCTGTCCTGCCTGTTCTGCTGCAGGTATTACAATGCTACTCACAGACCGAAATTAA  
ACACAACCTCTTGAC

>Redigobius\_bikolanus

GGCATAGTAGGCACGCCCTAACGTTACTCATCCGTGCAGAACTCAGCCAACCGGGGCCTACTAGGAGA  
TGACCAAATTATAATGTAATCGTACTGCTCACGCCCTTGTAAATAATTCTTATAGTAATACCAAGTTA  
TAATTGGAGGCTTGGAACTGACTCGTGCCTTAATAATTGGGCCAGATATGCCCTCCCTCGAATA  
AATAACATAAGTTTGACTTCTCCCCCCTCTTCTCTTAGCTTGCATCTGGAGTTGAAGCCGG  
AGCAGGAACAGGCTAACCGTCTACCCCCCTAGCAGGCAACTTAGCCCACGCAGGGCCTCTGTTGACC  
TAACAATTTCCTCATCTGGCAGGTATCTCAATTAGGAGCCATTAAATTATTACAACAATT  
CTTAATATAAAACCCCTGCAATGTCGAATATCAAACCCCTCTTGTGAGGCCGTTCTAATTACTGC  
CGTCTTCTTACTCTCACTGCCGTACTGCAGCCGGCATTACAATGCTTAACAGACCGAAACCTAA  
ACACAACCTTTTGAC

>Schismatogobius\_fuligimentus

GGAATAGTGGGACTGCGCTAGCCTACTGATCCGGCCGAACGTGAGTCACCTGGTGCCTATTAGGAGA  
TGACCAAATTACAATGTCATCGTACCGCACATGCCCTTGTAAATAATTCTTATAGTTATACCACTCA  
TGATTGGGGGTTCGAAACTGGCTAACCTCTTATGATTGGTGCCTCAGATATAGCTTCTCGAATA  
AACAAACATGAGCTCTGACTACTCCCTCCTCTTCTACTCTGCCTCTGGCGTAGAGGCTGG  
GGCGGGACAGGCTAACCGTATATCCCCCTCGCAGGCAACCTGCCATGCCAGCTCCGTGGATC  
TAACGATCTCTCACTCCATCTCGCAGGTGTCTCGATCCAGGGCCATCAACTTCATCACAACATAC  
CTCAATATGAAGCCCCCTGCCATCTCAGTACCAAACCTCCCTGTTGATGAGCCGTTCTCATTACTGC  
AGTTCTTCTACTACTATCTCTCCCGTACTTGCAAGGGTATTACAATGCTCTAACGGATCGAAATCTAA  
ACACAACCTCTCGAC

>Sicyopterus\_lagocephalus

GGAATGGTAGGAACTGCCCTAACGCCTACTTATCCGAGCTGAATTAAGTCACACCTGGGGCTTTCTAGGAGA  
CGACCAAATTACAATGTAATTGTTACTGCACATGCCCTTGATAATAATTCTTATAGTAATACCAATCA  
TGATTGGAGGCTTGGAACTGACTCATCCCCCTAATGATTGGTGCCTCAGATATAGCCTCCCCGAATG  
AACAAACATAAGCTTTGACTCCTCCCCCTCATTCTCTCCTAGCATCTTCAGGTGTGAGGCAGG  
AGCTGGGACTGGCTGAACAGTCTACCCCCCTCTAGCAGGAAACCTGCCATGCAGGGGCTTCTGTTGATT  
TAACTATTTCTCCCTCACCTAGCAGGTATTCATCAATTCTGGTGAATTAATTTCATCACAACTATT  
CTAAATATGAAACCTCTGCAATTCAAAATCAGACACCCCTTCTGAGCTGTCCTTATCACAGC  
AGTTCTACTACTTCTTCCCAGTTCTGCAGCAGGCATTACAATGCTACTGACAGACCGAAACCTCA  
ACACAACCTCTTGAC

>Sicyopterus\_sarasini

GGAATAGTAGGAACTGCCCTAACGCCTACTCATCCGAGCTGAACACTAAGTCACACCTGGGGCTTTCTAGGGGA  
CGACCAAATTACAATGTAATTGTTACTGCACATGCCCTTGATAATAATTCTTATAGTAATGCCAATCA  
TGATTGGAGGCTTGGAACTGACTTATCCGCTAATGATCGGTGCCTCAGATATGGCCTCCCCGAATG  
AACAAACATAAGCTTTGACTCCTCCCCCTCATTCTACTCCTCTGGCATCTTCGGGTGTGAAGCAGG  
GGCTGGGACTGGCTGAACAGTATACCCCCCTCTAGCAGGAAACCTGCCATGCAGGGGCTTCTGTTGATC  
TAACTATTTCTCCCTCACCTAGCAGGTATTCATCAATTCTGGTGAATTAATTTCATTACAACCTATT  
CTAAACATGAAACCTCTGCGATTTCACAGTATCAAACCCCTCTGTTCTGAGCTGTTCTTATTACAGC  
AGTCCTGCTACTTCTCTCCCAGTTCTGCAGCTGGCATTACAATGCTACTGACGGACCGAAACCTCA  
ATACAACCTCTTGAC

>Smilosicyopus\_chloe

GGAATGGTAGGCACAGCCCTAACGCCTACTTATCCGAGCTGAATTAAGTCACACCTGGGGCTTTCTAGGAGA  
TGACCAAATTATAATGTAATTGTTACTGCACATGCCCTCGTGATAATCTCTTATAGTAATACCAATCA  
TGATTGGAGGCTTGGAAACTGACTCATTCTCTAATGATCGGTGCCCTGATATGGCCTTCTCGCATG  
AACAAACATGAGTTGGCTCCCTCCATCATTCTACTCTCTGGCATCTCTGGTGTGAAGCTGG  
GGCTGGTACAGGCTGAACAGTATACCCCCCTCTAGCTGGAAACCTTGCCATGCCGAGCTCTGTCGACC  
TAACAATTCTCCCTCACCTAGCAGGTATTCATCAATTCTAGGTGAATTAACCTTATTACAACCATT  
CTCAATATAAAACCCCTGCAATTCAAAATACCAGACACCCCTTTGTTGAGCTGTTCTTATTACAGC  
AGTCTTACTACTTCTCTCTGCCGGTCTGCAGCTGGCATTACAATGCTACTAACAGACCGAAACCTCA  
ACACAACCTCTTGAC

>Smilosicyopus\_pentecost

GGAATGGTGGGCACAGCCCTAACGCCTACTTATCCGAGCTGAATTAAGTCACACCTGGGGCTTTCTAGGAGA  
TGACCAAATTATAATGTAATTGTTACTGCACATGCCCTTGATAATAATTCTCTTATAGTAATACCAATCA  
TGATTGGAGGCTTGGAACTGGCTCATTCTCTAATGATTGGTGCCTGATATGGCCTTCTCGCATG  
AATAACATGAGTTGGACTCCTCCCTCATTCTGCTCTGGCATCTCTGGTGTGAAGCTGG  
AGCTGGTACAGGCTGGACAGTATACCCCCCTTAGCTGGCAACCTTGCCATGCTGGAGCTCTGTTGACC  
TAACAATTCTCCCTCACCTGGCAGGTATTCATCAATTCTAGGTGAATTAATTCTTATTACAACCATT  
CTCAATATAAAACCCCTGCAATCTCACAAATACCAGACACCCCTTTGTTGAGCTGTCCTTATTACAGC  
AGTATTACTACTTCTCTGCCAGTTCTGCAGCTGGTATTACAATACTAACAGACCGAAACCTCA  
ACACAACCTCTTGAC

>Sicyopus\_zosterophorus

GGAATAGTAGGCACAGCCCTAACGCCTGCTTATCCGAGCTGAATTAAGTCACACCTGGGGCTTTCTAGGTGA  
TGACCAAATTATAATGTTATTGTAACTGCACATGCCCTTGATAATTCTTATAGTAATACCAATCA  
TAATTGGAGGCTTGGAAACTGACTTATTCCACTAATGATCGGTGCCCTGACATAGCCTCCCTCGTATG  
AACAAACATGAGCTCTGGCTTCCCTCCATCCTGCTCTAGCATCCTCAGGTGTGAAGCCGG  
GGCTGGTACTGGCTGAACAGTTACCCACCCCTAGCAGGTAACCTTGCTCATGCAGGGGCTTCTGTTGACT  
TAACAATTCTCACCCATTAGCAGGGATCTCTCAATTCTAGGTGAATTAACCTTATTACAACCATT  
CTAAACATGAAACCTCTGCAATCTCACAGTACCAAACACCATTGTTGAGCTGGCTGTTCTAATTACAGC  
AGTCCTCTGCTCTTCACTACCAGTACTTGAGCTGGCATTACAATGCTACTGACAGACCGAAACCTCA  
ACACAACCTCTTGAC

>Stenogobius\_genivittatus  
GGAATGGTAGGCACAGCCCTAACGCTACTAATTGAGCTGAACGTGAGTCACCCGGGCCCTCTAGGGGA  
CGACCAAGATTATAATGTAATCGTCACTGCACATGCCCTTGTAATAATTCTTATAGTAATACCAATCA  
TAATTGGAGGTTGGAAACTGACTCATCCCCTAACATGATTGGTGCCTGGCACATGCCCTCCCCGAATA  
AACAAACATGAGCTTCTGACTCTTCCCCCTCATTCTCCTATTAGCATCTCTGGTGTGAAGCCGG  
GCCCGGAACGGTGGACTGTCTATCCCCCTGGCAGGAACTTGACATGCAGGAGCTCTGTCACC  
TAACAATTTCCTCCCTCACCTAGCCGGAGTTCTCAATTGGGGCAATCAACTTCATTACAACC  
CTAAACATGAAACCCCCCTGCCATCTCAATATCAAACGCCTGTGTTGTGAGCCGCTTATTACAGC  
TGTCTCCTGCTCTCCCTACCAGTTCTGCTGGCATTACAATGCTTACGGACCAGAACCTTA  
ATACAACCTTTTCGAT

>Stiphodon\_cf\_elegans  
GGAATGGGGCACAGCCCTAGCCTACTCATCCGAGCTGAATTAAGCCAACCTGGAGCTCTTAGGTGA  
CGACCAAATTACAATGTAATTGTTACTGCACATGCCCTTGTAATAATTCTTATAGTAATGCCAATCA  
TGATTGGAGGTTGGAAACTGACTAACCTAACATGATTGGTGCCTGGCACATGCCCTCCCCGAATA  
AATAACATGAGCTTGGCTCTTCCCCATCATTCTCTGCTAGCCTCAGGAGTTGAAGCAGG  
AGCTGGAACTGGCTAACAGTCTACCCCTGGCAGGAAACCTTGCTCATGCAGGAGCCTGTAGATC  
TAACAATTCTCCCTCCACTTAGCAGGTATTCTCAATTAGGTGCAATTAAATTATTACAACC  
CTAAACATGAAACCCCCCTGCAATTACAGTACCAAACACCCCTGTTGTGAGCTGTGCTTATTACAGC  
AGTCTGCTTCTCTCTGCCTGTACTGCAGCTGGCATTACAATGCTACTAACAGACCGAACCTAA  
ACACAACCTCTTGAC

>Stiphodon\_pelewensis  
GGAATGGTAGGCACAGCCCTAGCCTACTCATCCGAGCTGAATTAAGCCAACCTGGGCCCTCTAGGTGA  
CGACCAAATTACAATGTAATTGTTACTGCACATGCCCTTGTAATAATTCTTATAGTAATGCCAATCA  
TGATTGGAGGTTGGAAACTGACTAACCTAACATGATGGCGCCCTGACATGCCCTCCCTGAATA  
AATAACATGAGCTTGGCTCTTCCCCATCATTCTCTGCTGGCCTCCTCAGGAGTCGAAGCAGG  
GGCTGGAACTGGCTAACAGTATATCCTCCACTAGCAGGAAACCTTGCTCATGCAGGAGCTCTGTTGATC  
TCACAATTTCCTCCCTCACTTAGCAGGTATTCTCAATTAGGTGCAATTAAATTATTACAACC  
CTAAACATGAAACCCCCCTGCAATTACAGTACCAAACACCCCTGTTGTGAGCTGTGCTTATTACAGC  
AGTCTGCTTCTCTCCCTCCGTACTGCAGCTGGCATTACAATGCTACTAACAGACCGAACCTAA  
ACACAACCTCTTGAC

>Stiphodon\_mele  
GGAATGGGGCACAGCCCTAGCCTACTTATCCGAGCTGAATTAAGCCAACCTGGGCCCTCTAGGTGA  
CGACCAAATTATAATGTAATTGTTACTGCACATGCATTGTAATAATTCTTATAGTAATACCAATTA  
TGATGGGGCTTGTAACTGACTAACCTCCCTGATGATTGGTGCCTGGCACATGCCCTCCCTGAATG  
AACAAACATGAGCTTGTATTACTTCCCCATCATTCTCTACTTGCTCCTCAGGGTTGAAGCTGG  
GGCTGGAACTGGCTAACAGTTACCCCCACTAGCAGGAAACCTTGCTCATGCAGGGCTCTGTTGATC  
TAACAATTTCCTCACTACATTGGCAGGTATTCTCAATTAGGTGCAATTAAATTATTACAACTATT  
CTAAACATGAAACCCCCCTGCAATTACAGTACCAAACGCCCTGTTGTATGGCTGTCTCATTACAGC  
AGTCTACTGCTTCTCTCCCTGCCTGTACTGCAGCTGGCATTACAATGCTACTAACAGACCGAACCTAA  
ACACAACCTCTTGAC

>Stiphodon\_rutilaureus  
GGGATAGTGGGCACAGCTTACGCTACTCATCCGAGCTGAATTAAGCCAACCTGGGCCCTCTAGGTGA  
CGACCAAATTATAATGTAATTGTTACTGCACATGCATTGTAATAATTCTTATAGTAATACCAATTA  
TGATTGGAGGTTGGAAACTGACTAACCTCCCTAACATGATTGGTGCCTGGCACATGCCCTCCCTGAATG  
AACAAACATGAGCTTGTACTCCTCCCTCATTCTCCTCTGCTCCTCGGGGTGAAGCTGG  
GGCTGGAACTGGCTAACAGTCTACCCCCCTAGCAGGAAACCTTGCCATGCAGGGCTCTGTTGATC  
TAACAATTTCCTCACTACATCTGGCAGGTATTCTCAATTAGGTGCAATTAAATTATTACAACTATT  
CTAAACATGAAACCCCCCTGCAATCTCACAGTATCAGACACCCCTATTGTATGAGCTGTCTCATCACAGC

AGTACTACTGCTCTCCCTACCCGTTCTTGCAGCTGGCATCACAATGCTACTGACAGACCGAAATCTTA  
ACACGACCTTCTTGAC

>Stiphodon\_sapphirinus  
GGAATAGTGGGCACAGCCCTTAGCCTCCTGATCCGAGCTGAACATAAGCCAACCTGGGGCTCTCTAGGTGA  
CGACCAGATTATAATGTCATTGTTACTGCACATGCATTGTAATAATTCTTATAGTAATACCAATCA  
TGATCGGAGGCTTGAAAAGTGAATGATTCCACTGATGATCGGTGCCCTGACATGGCCTTCCTCGAATG  
AACAAACATGAGCTTGGCTCCCTCCCCCATCATTCCCTCCTGTTGGCCTCCTCAGGAGTTGAAGCTGG  
AGCCGGAACCTGGCTAACAGTCTATCCCCACTAGCAGGCAACCTTGCTCATGCAGGGGCTCTGTTGACT  
TAACAATCTCTCACTACATTGGCAGGTATTCATCAATTAGGTGCAATTAAATTATTACAACCATT  
CTAAATATGAAACCCCCGGCAATTCAAAATATCAAACACCGCTTTGTCTGAGCTGTCTTATTACAGC  
AGTTCTGCTACTCCTCCCTGCCTGTTGCAGCTGGGATCACAATACTAAACAGACCGAAACCTAA  
ACACAACCTTCTTGAC

## 12S

>*Anguilla\_australis*

GATTAGATAACCCCACTATGCTAACCTAAACAACGATGACAACATACAAATATCATCCGCCAGGGGACTA  
CGAGCGTTAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCCTCAAACCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTATAACC  
GATAATCCACGTTAACCTCACCATCTCTGCCTAAACCGCCTATATACCGCCGTGCCAGCTTGCTCTT  
GAGAGACCAAAAGCAAGCCTAATGGGTCTACCCAAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGAATGAGATGGAAT  
GAAATGGGCTACATTTCTGACACAGAAAAACACGAAAAGTGCATGAAATAAGCAGCAGTGAAGGTGGAT  
TTAGCAGTAAAAGGAAATAGAGAGTCCTTGAAACCGGCTCTGAGGCGGTACACACCGCCGTCACT  
TCCTCGAAAAATAATAAGACAATTAATAAAAACAATAAAAACAAGAAGAGGAGGCAAGTCGTAACACGGTA  
AGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGATAAT

>*Anguilla\_marmorata*

GATTAGATAACCCCACTATGCTAACCTAAACAACGATGACAATATACAAATATCATCCGCCAGGGGACTA  
CGAGCGTTAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCCTCAAACCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTATAAC  
CGATAATCCACGTTAACCTCACCATCCCTGCCTAAACCGCCTATATACCGCCGTGCCAGCTTGCTCT  
TGAGAGATTAAGCAAGCCTAATGGGTCTACCCAAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGAATGAGATGGA  
TGAAATGGGCTACATTTCCGGTACAGAAAAACACGAAAAGTGCATGAAATAAGCAGCAGTGAAGGTGG  
TTAGCAGTAAAAGGAAATAGAGAGTTCTTGAAACCGGCTCTGAGGCGGTACACACCGCCGTCACT  
CTCCTCGAACATAATGAAAACAATCCATAAAAACAATAAAAAGAGGAGGCAAGTCGTAACACGGT  
AAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGATAAT

>*Anguilla\_megastoma*

ATTAGATAACCCCACTATGCTAACCTAAACAACGATGACAAAATACAAATATCATCCGCCAGGGGACTAC  
GAGCGTTAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCCTCAAACCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTATAACCG  
ATAATCCACGTTAACCTCACCATCTCTGCCTAAACCGCCTATATACCGCCGTGCCAGCTTGCTCT  
AGAGATTAAGCAGCCTAATGGGTCTACCCAAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGAATGAGATGGAATG  
AAATGGGCTACATTTCTGATACAGAAAAACACGAAAAGTGCATGAAATAAGCAGCAGTGAAGGTGGATT  
TAGCAGTAAAAGGAAACAGAGAGTTCTTGAAACCGGCTCTGAGGCGGTACACACCGCCGTCACT  
CTCCTCGAACATAATGAAAACAATCCATAAGACAATAGAAACAAAAGAGGAGGCAAGTCGTAACACGGT  
GTGTACCGGAAGGTGCACTTGGATAAT

>*Anguilla\_obscura*

GGATTAGATAACCCCACTATGCTAACCTAAACAACGATGACAATATACAAATATCATCCGCCAGGGGACT  
ACGAGCGTTAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCCTCAAACCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTATAAC  
CGATAATCCACGTTAACCTCACCATCTCTGCCTAAACCGCCTATATACCGCCGTGCCAGCTTGCTCC  
TGAGAGATTAAGCAAGCCTAATGGGTCTACCCAAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGAATGAGATGGA  
TGAAATGGGCTACATTTCTGATACAGAAAAACACGAAAAGTGCATGAAATAAGCACAACCGAAGGTGG  
TTAGCAGTAAAAGGAAATAGAGAGTTCTTGAAACCGGCTCTGAGGCGGTACACACCGCCGTCACT  
CTCCTCGAACATAATGAAAACAATCCATAAAAACAACAAAAGAGGAGGCAAGTCGTAACACGGT  
AAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGATAAT

>*Anguilla\_reinhardtii*

GGGATTAGATAACCCCACTATGCTCAGCCTAACACAACGATGACAAAATACAAATATCATCCGCCAGGGGAC  
TACGAGCGTTAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCCTCAAACCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTATAA  
CCGATAATCCACGTTAACCTCACCATCTCTGCCTAAACCGCCTATATACCGCCGTGCCAGCTTGCTC  
TTGAGAGATTAAGCAAGCCTAATGGGTCTACCCAAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGAATGAGATGGA  
ATGAAATGGGCTACATTTCTGATACAGAAAAACACGAAAAGTGCATGAAATAAGCAGCAGTGAAGGTGG  
ATTAGCAGTAAAAGGAAATAGAGAGTTCTTGAAACCGGCTCTGAGGCGGTACACACCGCCGTAC  
TCTCCTCGAACATAATGAAAACAATGACATAAAAACAATAAGAACACAAAAGAGGAGGCAAGTCGTAACACGG  
TAAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGATAAT

>*Cyprinus\_carpio*

GGATTAGATAACCCCACTATGCTCAGCGTAAACTCAGACATCCAGCTACAATTAGATGTCCGCCAGGGTAC  
TACGAGCATTAGCTAAAACCAAAGGACCTGACGGTGTCTCAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAA  
CCGATAACCCCGTTAACCTCACCATCTCTAGCCACCCAGCCTATATACCGCCGTGCCAGCTTACCC  
GTGAAGGTAATAAAAGTAAGCAAATGGGCACAACCCAAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGCATGAAGTGG  
GAAGAAATGGGCTACATTTCTAATATAGAATATTACGAACATGCACCATGAAACAATGCTTGAAGGAGGA  
TTAGTAGTAAAAGGAAAGTAGAGTGTCCCTTTGAACCGGCTCTGAGACCGGTACACACCGCCGTAC

TCTCCCTGTCAAAACGACCAAAAATACATAATACAACAGCACTGACAAGGGGAGGCAAGTCGAACACG  
GTAAGTTACCGGAAGTGCACTTGGATCAAACC

>Bleheratherina\_pierucciae

CTGGGATTAGATACCCCACTATGCCTAGCCCTAAACTTGATAGCACACTACACCCACTATCCGCCCGGGG  
ATTACGAGCCAAAGCTTAAACCCGAAGGACTTGGCGGTGCTTAAGACCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTGT  
AACCGATAACCCCCGTTAACCTTACCCCTCTTACCGCTATATACCGCCGTCGTAGCTTAC  
CTGTGAAGGAAAAAGTATGCAGAATTAGTACCACTAAAACGCCAGGTGAGGTGAGCCTATGAGAGGGC  
TGCATGGGCTACATTCTACTTCAGAAAATACGGATTAGGATATGAAACCCCTATGAAGGAGGATT  
GCAGTAAGCAAAAATAGAGTTTGTGAAGCCGCCCCTGAAGCACGCACACACCGCCGTCACTCTCC  
CCGAGCACAACCTTCCTTACATAAAACTTTAAGCAAAGGGAGGCAAGTCGAACATGGTAAGTGT  
ACCGGAAGGTGCACTTGGCTAAC

>Poecilia\_reticulata

GGATTAGATACCCCACTATGCACCGCCATAAACCTGATAGAAACACAACCCCTATCCGCCGGGAC  
TACGAGCATAAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAA  
CCGATAACCCCCGTTGACCTCACCTTCTTGTTCATCCGCTATATACCGCCGTCGTAGCATACCC  
GTGAAGGAAACATAGTAAGCAAAACTGGTAAACCCAAACGCCAGGTGAGGTGAGCACACGAAAAGGA  
AAGAAATGGGCTACATTCTACTTAGAAAAGAATTGTGTTATGAAACAGCACATGAAGGAGGATT  
AGCAGTAAGAAGAAAACAGAGTGTCTACTGAACCCGCCCTGAAGCACGCACACACCGCCGTCACCC  
CCCAATCAAATACATCTTATTAAAATTAACAGAACAAAGGGAGGTAAGTCGAACATGGTAAG  
TGTACCGGAAGGTGCACTTGGAA

>Poecilia\_sphenops

GGATTAGATACCCCACTATGCACCGCCATAAACCTGATAGACTAACACACCTCTATCCGCCAGGGAAC  
TACGAGCATAAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAA  
CCGATAACCCCCGTTGACCTCACCTTCTTGTTCATCCGCTATATACCGCCGTCGTAGCATACCC  
GTGAAGGAAACATAGTAAGCAAAACTGGTAAAGACCCAAACGCCAGGTGAGGTGAGCACACGAAAAGGA  
AAGAAATGGGCTACATTCTTACAGGAAATAGAACACATGAAGGAGGATT  
AGCAGTAAGCAGAAAACAGAGTGTCTACTGAACCCGCCCTGAAGCACGCACACACCGCCGTCACCC  
CCCAATCAAATATAACTATTTAAAACCTACTAGAACTAAAGGGAGGTAAGTCGAACATGGTAAG  
TGTACCGGAAGGTGCACTTGGAA

>Xiphophorus\_helleri

GGATTAGATACCCCACTATGCACAGCCATAAACCTCGATAGAAATCTACAACCCCTATCCGCTGGGAAC  
ACGAGCATAAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAAC  
CGATAACCCCCGTTGACCTCACCTTCTTGTCCACCCGCTATATACCGCCGTCGTAGCATACCC  
TGAAGGAAACATAGTAAGCAAAACTGGTAAACCCAAACGCCAGGTGAGGTGAGCGCACGAAAAGGA  
AGAAATGGGCTACATTCTCACCCAGGAAACACGAATTGTGCCATGAAACAAACACATGAAGGAGGATT  
GCAGTAAGCAGAAAACAGAGC GTTCCGCTGAACCTGGCCCTGAAGCGGCACACACCGCCGTCACCTCC  
CCAAGTCTAAAGACAATAATAATTAAAACCCACAAAGACAAAGGGAGGCAAGTCGAACATGGTAGGTG  
TACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAC

>Xiphophorus\_maculatus

GGATTAGATACCCCACTATGCACAGCCATAAACCTCGATAGAAATCTACAATCTCTATCCGCTGGGAAC  
ACGAGCATGAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAAC  
CGATAACCCCCGTTGACCTCACCTTCTTGTCCACCCGCTATATACCGCCGTCGTAGCATACCC  
TGAAGGAAACATAGTAAGCAAAACTGGTAAACCCAAACGCCAGGTGAGGTGAGCGCACGAAAAGGA  
AGAAATGGGCTACATTCTCCCCCAGGAAATACGAATTGTGCCATGAAACAAACACATGAAGGAGGATT  
GCAGTAAGCAGAAAACAGAGC GTTCCGCTGAACCTGGCCCTGAAGCGGCACACACCGCCGTCACCTCC  
CCAAGTCTACAAACATTGATAATTAAAACCTACAAAGACAAAGGGAGGCAAGTCGAACATGGTAAGTG  
TACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAA

>Oreochromis\_mossambicus

GGATTAGATACCCCACTATGCCAGCCCTAAACTTGTAGACCCACTACACCCGCTATCCGCCGGGTACT  
ACGAGCACTAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAAC  
CGATAACCCCCGTTAACCTCACCTCTTGTCTTCCGCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCTA  
TGAAGGAGCCACAGTAAGCAGAACTAGTACAACACTAAAACGCCAGGTGAGGTGAGCATATGAGAGGGGA

AGAAATGGGCTACATCCCTGCCACAGGAATACGAACAATGTAATGAAATACGCATTAGAAGGAGGATT  
AGCAGTAAGCAGAAAATAGAGCGTTCCGCTGAAACCGGCCCTGAAGCGCGCACACACC GCCGTCACTCTC  
CCAAGCCAACCAACACCCATAAATAATACATTTACCGTAAAGGGAGGCAAGTCGTAAACATGGTAAG  
TGTACCGGAAGGTGCACTGGAAAAAT

>*Cestrus oxyrhynchus*

GGATTAGATAACCCACTATGCCCGCCCTAAACTTGATAGTCTCCCTACACCCGCTATCCGCCCTGGGAC  
TACAAGCGCTAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAAGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAA  
CCGATAACCCCGTTAACCTCACCCCTGTTTACCGCTTATACCGCCGTGTCAGCTTACCC  
GTGAAGGATCAATAGTAAGCAAATTGGTAAGACCCAAACGTCAGGTGAGGTGTAGCGTATGGAAGGGA  
AAGAAATGGGCTACATTCTAAGCAGGAAATACGAACAATGAACTGAAACACGCATTAGAAGGAGGATT  
TAGCAGTAAATGAAAAACAGAGCGTTTCACTGAAACCGGCCCTAAAGCGCGCACACACC GCCGTCACTCT  
CCCCGAAACAAACCTACTATACTTAATAACATTAAAAACACAAGGGAGGCAAGTCGTAAACATGGTAAGT  
GTACCGGAAGGTGCACTGGACAAAC

>*Microphis leiaspis*

AAACTGGGATTAGATAACCCACTATGCATAGCCGTAAACATTGATATCCCTATACACCCCTATCCGCCAG  
GGTACTATAAGCATAAGCTAAACCCAAAGGACCTGGCGGTGCTTATAACCCCTAGAGGAGCCTGTT  
TAGAACTGATAATCCACACTTAACCTCACCTCTTGCAATACCGCTTATACCGCCGTGTCAGCTT  
ACCTCATTGAGAGTTTATAGTGAGCAAATTGGCACACCCCAAACGTCAGGTGAGGTGTAGTACATGA  
AGAGGGAAAGAAATGGGCTACATTGTTAACGATTACGAAACCACATGTTGAAACTACATGTTGAAG  
GAGGATTAGCAGTAAAAAGAAAGTAGCATATTCTTGAAATGCCCTAAAGCACGCACACACC GCCCG  
TCACTCTCCCTGGCACATAAGTAATTAAATAAAACAGCCAAGGGAGGCAAGTCGTAAACAT  
GGTAAGTGTACCGGAAGGTGCACTGGAAACAAC

>*Microphis torrentius*

AAACTGGGATTAGATAACCCACTATGCATAGCCGTAAACACAGATATTTAATACACCCACCATCCGCCAG  
GGTACTATAAGCATAAGCTAAACCCAAAGGACCTGGCGGTGCTTACAACCCCTAGAGGAGCCTGTT  
TAGAACTGATAATCCCACTTAACCTCACCCCTTCTTGCAATACCGCTTATACCGCCGTGTCAGCTT  
ACCCATTGAGGGTTAATAGTGAGCAAATTGGCACAGCCCTAAACGTCAGGTGAGGTGTAGTACATGA  
AGGGGGAAAGAAATGGGCTACATTGTTAACACATAACGAATCACATGCTGAAATTACATGTTGAAG  
GAGGATTAGTAGTAAGAAGAAAATAGAATATTCTCTGAAACCGGCCCTAAAGCACGCACACACC GCCCG  
TCACTCTCCCTAGCACAAACATTAAATAAAACAACAAATTAGCCAAGGGAGGCAAGTCGTAAACA  
TGTAAGTGTACCGGAAGGTGCACTGGAAACAAC

>*Microphis cruentus*

AAACTGGGATTAGATAACCCACTATGCATAGCCGTAAACACAGATATTCATAACACCCACCATCCGCCCG  
GGTACTATAAGCATAAGCTAAACCCAAAGGACCTGGCGGTGCTTACAACCCCTAGAGGAGCCTGTT  
TAGAACTGATAATCCCACTCAACCTCACCCCTTCTTGCGATCCGCCTTATACCGCCGTGTCAGCTT  
ACCCATTGAGGGTTCAATAGTGAGCAAATTGGTACAGCCCTAAACGTCAGGTGAGGTGTAGTACATGA  
AGGGGGAAAGAAATGGGCTACATTGTTAACACATAACGAATCACATGCTGAAATTACATGTTGAAG  
GAGGATTAGTAGTAAGAAGAAAATAGAATATTCTCTGAAACCGGCCCTAAAGCACGCACACACC GCCCG  
TCACTCTCCCTAGCACAAACATTAAATAAAACAACAAATTAGCCAAGGGAGGCAAGTCGTAAACA  
TGTAAGTGTACCGGAAGGTGCACTGGAAACAAC

>*Microphis brachyurus*

AAACTGGGATTAGATAACCCACTATGCATAGCTGAAACTTAGATGTTCACTACATCCACCATCCGCCAG  
GGTACTATAAGCATAAGCTAAACCCAAAGGACCTGGCGGTGCTTATAACCCCTAGAGGAGCCTGTT  
TAGAACTGATAATCCCACTCAACCTCACCCCTTCTTGCAATACCGCTTATACCGCCGTGTCAGCTT  
ACCTTATTGAAAGTTAATAGTGAGCAAATTGGCACACCCCTAAACGTCAGGTGAGGTGTAGTATATGA  
AGGGGGAAAGAAATGGGCTACATTGTTACCAACGCATAACGGACAACATGTTGAAACCACATATTGAAG  
GAGGATTAGTAGTAAGAAGAAAATAGAATGTTCTTGAAACCTGGCGCTAAAGCACGCACACACC GCCCG  
TCACTCTCCCTAGCATACCATTAAATAAAACAATCAATAAGCTAAAGGGAGGCAAGTCGTAAACAT  
GGTAAGTGTACCGGAAGGTGCACTGGAAATAAT

>*Hippichthys heptagonus*

AAACTGGGATTAGATAACCCACTATGCTTAGCCTAACATTGATACAATTGATACAATTTCATCCGCCCTG  
GGAATTACGAGCATTAGCTAAACCCGAAGGACTTGGCGGTGCTCAAACCCACCTAGAGGAGCCTGTT

TAGAACCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTTCTGTTACCCGCCTATATACCGCCGTCGTCAAGCTT  
ACCTTTGAAAGTATTAAAGTAAGCAAAATTGGTATAACCTAAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGTATATGAA  
GAGGAAAGAAATGGGCTACATTCATCCACTGATGAATAACGGACTAATTATTGAAAAACGATTACGAAGGA  
GGATTTAGTAGTAAAGAGGAAATAGAGAGTCCTCCTGAAACTGGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTC  
ACTCTCCTCTATACACATCAAAAATAAAACCAGCCTTATAATACAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGG  
TAAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAA

>*Hippichthys albomaculosus*  
AAACTGGGATTAGATACCCCCTATGCCATAAACACCCGATATATTATTACATATTATCCGCC  
GGGAATTACGAGCACTAGCTTAAACCCGAAGGACTGGCGGTGCTTCAAACCCACCTAGAGGAGCCTGTT  
CTAGAACGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCCCTGTTTATCCGCTATATACCGCCGTCGTCAAGCT  
TACCTTATGAAAGTATCACAGTGAGCAAATTGGTAAACCTAAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGTATATGAA  
GAGGGGAAGAAATGGGCTACATTCTATTGATGAATAACAAATTATTGAAAGATAATTATGAAGG  
AGGATTTAGTAGTAAAGAAAAATAGAGAGTTTTGAAACCGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGT  
CACTCTCCTTAAACATATAAGTAATAAATGTGAAATAAAACAAAGAGGAGGCAAGTCGTAACATG  
GTAAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAA

>*Kuhlia marginata*  
GGATTAGATACCCCCTATGCCATAAACATTGATAGTACACTACACCCACTATCCGCCGGGTACT  
ACGAGCACCAAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTATGATCCACCTAGAGGAGCCTGCTTATAAC  
CGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTACTTGTTCATACCGCTATATACCGCCGTCGTAAAGCTTACCC  
TGAGGGTCCCATAGTAAGCAAATTGGCAAAACCCAGGACGTCAGGTCGACGTGTAGCGAATGAAAGGG  
AGAGATGGGCTACATTCACTAAACAGTGCACACGGATGATATGTTGAAACACATATCGAAGGAGGATT  
AGCAGTAAGCAGGAAATAGAGAGTCCCGCTGAAATGGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCACTCTC  
CCCGAGCCCGACGACTACATGTAACTAAAAACATCACATAGCTGAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGGTAAG  
TGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAACAAC

>*Kuhlia munda*  
GGATTAGATACCCCCTATGCCATAAACATTGATAGTATAGTACACCCACTATCCGCCGGGTACT  
ACGAGCCCAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTATGATCCACCTAGAGGAGCCTGCTTATAAC  
CGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTAAATTGTTCATACCGCTATATACCGCCGTCGTAAAGCTTACCC  
TGAGGGTCCAATAGTAAGCAAATTGGCATTGCCAGAACGTCAGGTCGACGTGTAGCGAATGAAAGGG  
AGAGATGGGCTACATTCACTAAACAGTGAACACGGATGATATGCTGAAACGCATATCTGAAGGAGGATT  
AGCAGTAAGCAGGAAATAGAGGTCCCGCTGAAATGGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCACTCTC  
CCCGAGCCCAATAATTTCATGTAACTAAAAACATCATATAGCTGAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGGTAAG  
TGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAACAAC

>*Kuhlia rupestris*  
GGGATTAGATACCCCCTATGCCATAAACATTGATAGTAAATACACCCACTATCCGCCGGGTACT  
TACGAGCACCAAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTATGATCCACCTAGAGGAGCCTGCTTATAAC  
CCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTACTTGTTCATACCGCTATATACCGCCGTCGTAAAGCTTACCC  
GTGAGGGTCAATAGTAAGCAAATTGGCACAACCCAGAACGTCAGGTCGACGTGTAGCGAATGAAAGGG  
AAGAGATGGGCTACATTCACTAAACAGTGAACACGGACGATATGCTGAAATGCATATCTGAAGGAGGAT  
TTAGCAGTAAGCAGGAAATAGAGAGTCCCGCTGAAACTGGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCACTC  
TCTCCGAGCCCAATAATTATGTAACTAAAAACATCACATAGCTAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGGTA  
AGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAACAAC

>*Scatophagus argus*  
GGATTAGATACCCCCTATGCCATAAACATTGATAGTAAATACACCCACTATCCGCCGGGTACT  
TACGAGCGTTAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTATGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTTAGAA  
CCGATAATCCCCGTTAACCTCACCCCTCCTTGTCCCTCCAGCCTATATACCCACCGTCGCAAGCTTACTC  
CTAAGGACATCACAGTAAGCTAACCGGCACGCCAAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGTACGGAGGG  
GAAGAAATGGGCTACATTTCCTAACTCAGGACACACGGAAGATAGCATTGAAATGCATCTGAAGGTGGA  
TCTAATAGTAAGCAGGAAATAGAGAGTCCTGCTGAAACTGGCCCTAACCGCGTACATACCGCCCGTCACT  
CTCCCCGAGCTAAATTTAATTAACTAACGCTTCAACTGCAAAGGGGAGACAAGTCGTAACATGGTAA  
GTGTACCGGAAGGTGACTTGGAAACAAT

>*Micropterus salmoides*

TGGGATTAGATACCCCACTATGCCCTAACACATCGATGGCAACTTACACCTGCCATCCGCCTGGAA  
CTACGAGCATTAGCTAAAACCCAAGGACTTGGCGGTGCTTAGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAGA  
ACCGATAACCCCCGTTAACCTCACCTTCTGTTTCCCCTATATACCACCGTCGTACGCTTACCC  
TGTGAAGGTCTAATAGTAAAGAAAATTGGCACAACCCAAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGTATGGAAAGG  
GAAGAAATGGGCTACATTCCCTTACAGGAAATACGGACGATAAACTGAAATGTTTCAAAGGAGGAT  
TTAGCAGTAAGCAGAAAATAGAGTGTCTGCTGAAATGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCACTC  
TCCCCAAGGCCAAGAACTTTAGTAATTAAAACCATAACATCGAAAGGGAGGCAAGTCGTAACTGGTAA  
GTGTACCGGAAGGTGCACTTGGTTAAAT

>Ambassis\_cf.miops

AAACTGGGATTAGATACCCCACTATGCATAGCAGTAAACTTAGATAAGATATTACATCTTATCCGCCG  
GGAACATACGAGCCTAGCTAAAACCCAAGGACTTGGCGGTGCTGACATCCACCTAGAGGAGCCTGTT  
TGTAAACCGATGATCCCCGTTAACCTCACCTCTTGCAATTTCAGCCTATATACCGCCGTGTCAGCCT  
ACCCATGAAGGCCAACAGTTAGCAAAATTGGTAAACCCCTAAACGCCAGGTCGAGGTGTAGCATATGAG  
AGGGCAGAAATGGGCTACACTCCTAGCTATAAGGAACACGAAGAACGTATTGAAACATACGATTGAGG  
AGGATTTAGTAGTAAGTAGAAAATAGAGTGTCTACTGAATTGCCCTAAAGCGCGCACATACGCCCGT  
CACTCTCCCCGAATAACCCAACTAAACATCCCTAATAAAACATAACAACAAAGGGAGATAAGTCGTAA  
TGGTAAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGCTAA

>Trichopodus\_pectoralis

GGATTAGATACCCCACTATGCCCTAACATTGATAGTCCACCACATTACTATCCGCCGGGGACT  
ACGAGCAGTAGCTAAAACCCAAGGACTTGGCGGTGCTTAAGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAAC  
CGATAACCCCCGTTAACCTCACCTCTTGTTTCCCGCTATATACCGCCGTGTCAGCTTACCC  
TGAAGGATTAATAGTAAAGCAAAATTGGCATAGCCTAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGTATGAGGGGG  
AGAAATGGGCTACATTCCCTAAAGTAGGAAACACGGATACTGCACTGAAACGTGATTGAAAGGAGGATT  
ACAGTAAGCAGAAAATAGAGCGTCTGCTGAAACTGCCCTAAAGCGCGCACACACCGCCGTCACTCTC  
CCCAAGCTTAACCTTACATAATTAAACTATAACTGCAAAGGGAGGCAAGTCGTAACTGGTAAGT  
GTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Trichopodus\_trichopterus

GGGATTAGATACCCCACTATGCCCTAACATTGATAGTTCACCACATTGCTATCCGCCTGGGAC  
TACGAGCAGTAGCTAAAACCCAAGGACTTGGCGGTGCTTAAGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAA  
CCGATAACCCCCGTTAACCTCACCTCTTGTTTCCCGCTATATACCGCCGTGTCAGCTTACCC  
GTGAAGGATTAATAGTAAAGCAAAATTGGCACAGCCTAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGTATGAGAGGG  
AAGAAATGGGCTACATTCCCTAAATAGGAAACACGGATAATTGCACTGAAATGTGCATTGAAAGGAGGATT  
TAGCAGTAAGCAGAAAATAGAGCGTCTGCTGAAACTGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCGTCACTCT  
CCCCAAGCTTAATCTTAAATTAAACTAAACACCTGCAAAGGGAGGCAAGTCGTAACTGGTAAG  
TGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Protogobius\_attiti

TAGATACCCCACTATGCCCTAACACACAGGTAGCACCCCTCACCCCTGCTACTCGCCGGAACTACG  
ACGATTAGCTAAAACCCAAGGACTTGGCGGTGCTTAGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAACCGA  
TAACCCCCGTTAACCTCACCTTCTGGTTCTCCCGCTATATACCGCCGTGTCAGCTTACCC  
AGGACTAATAGTAAAGCAAAATGGCAAAGCCTAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGCATGAAAGGGAGA  
AATGGGCTACATTCACTGATAACAGTGAATACGAATGATGGTCTGAAACACCATCTGAAGGAGGATTAGC  
AGTAAGGAGGAAAATAGAGCGTCTCCCTGAAACCGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCGTCACTCTCC  
CAAACCCACAAACCCAACGTAATAACAAGACTCACACTCAAAGGGAGGCAAGTCGTAACTGGTAAGTG  
TACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAC

>Butis\_amboinensis

CCCACTATGCCCTAACACAAAAGCAACACCCATACACCCCTGCTGCCAGGAACTACAAGCCCAAG  
CTAAAAACCCAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAACCGATAATCCCC  
GTTTAACCTCACCTCTTGCCCCGCTCCCGCTATATACCGCCGTGTCAGCTTACCC  
TAGTAAGCAAAATTGGTACAACCTAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGTATGAGAGGGAAAGAAATGGCT  
ACATTCACTGCGCAGTGAACAACGGAAAATGAAATGAAATAAGCATCTAACAGGAGGATTAGCAGTAAGA  
GAAAACAGAGAGTTCTGAAACTGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCGTCACTCTCCCAAGCTAA  
TAAACAAAACATAAAAGGAAGCCATGCAAAGGGAGGCAAGTCGTAACTGGTAAGTGTACCGGAA  
GGTGTACTTGGAAAAAT

>Ophiocara\_ophicephalus  
CCCCACTATGCCTGCCCTAAACACAAGTAGCACTTTACACCTACTACTGCCCTGGGACTACAAGCTCA  
AGCTTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAACCGATAATCC  
CCGTCACCTCACCCCTTGCTTTCCCGCTATATACCGCCGTCAGCTTACCCGTGAAGGGCT  
TATAGTAAGCAAAATTGGCACAGCCTAAACGTCAGGTCAGGTGTAGCGCATGAGAGGGAAAGAAATGGG  
CTACATTCACTGACACAGTGAATTACGAAAGATGTTGAAACAACCGTCCGAAGCGCGCACACACC  
GGAGAAAAATAGAGCGTCCCTGAAACCGGCCCTGAAGCGCGCACACACC  
TAAACATCCTTARTAAATAAAACAATAAAATTGCAAAGGGAGGCAAGTCGTAAACATGGTAAGTGTACCGG  
AAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Eleotris\_acanthopomus  
GGGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCATAAACAAAAGTGGCAAACCCACCTCTGCCACTGCCAGGGAA  
CTACGAGCATAAGCTTAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGA  
ACCGATAACCCCCGTTCAACCTCACCCCTTGTTGTCAGGTCAGGTGTAGCGATGAGAGGG  
TATGAAGGACATAAGTAAGCAAATTGGCACAGCCAAAAGTCAGGTCAGGTGTAGCGATGAGAGGG  
GAAGAAATGGGCTACATTTACTGATACAGTATACAGAACGATGCAATTGAAATCAGACATCTGAAGGAGGA  
TTAGCAGTAAGAAGGAAAATAGAGCGTCCCTGAAACTGGCCCTGAAGCGCGCACACACC  
TCTCCCGAGCTTAAATTAAACATAAAACACAACTGTAAAGGGAGGCAAGTCGTAAACATGG  
TAAGTGTACCGGAAGGTGCGCTTGGAAAAA

>Eleotris\_fusca  
ATTAGATAACCCACTATGCCAGCCCTAAACACAAGTAGTAATATTACACCTACTCGCCCGGGAACTA  
CGAGCATAAGCTTAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAAC  
GATAACCCCCGTTCAACCTCACCCCTTGTTCCCGCTATATACCGCCGTCAGCTTACCCGT  
GAAGGATAAATAGTAAGCAGAATTGGCACACCCAAAAGTCAGGTCAGGTGTAGCGATGAGAGGGAA  
GAAATGGGCTACATTGCTGACACAGCACATACGAATAATGCATTGAAACCATGCATCTGAAGGAGGATT  
AGCAGTAAGAAGGAGAATAGAGAGTCCCTGAAACTGGCCCTGAAGCGCGCACACACC  
CCCCGAAACCAAAACAAGCATAAAACACCGCAATAAACATGAAGGGAGGCAAGTCGTAAACATGGTAAG  
TGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Eleotris\_melanosoma  
TACCCCACTATGCCTAGCCCTAAACACAAGTAGTAGTATTACCCCCGCTACTGCCCGGGAACTACGAGCA  
TAAGCTTAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAACCGATAAC  
CCCCGTTCAACCTCACCCCTTGTTCCCGCTATATACCGCCGTCAGCTTACCCGTGAAGGA  
CACATAGTAAGCAAATTGGCACACCCAAAAGTCAGGTCAGGTGTAGCGATGAGAGGGAAAGAAATG  
GGCTACATTGCTGACACAGCACATACGAATGATGCACTGAAATCAAACATCTGAAGGAGGATTAGCAGT  
AAGAAGGAGAATAGAGTGTCCCTGAAATTGGCCCTGAAGCGCGCACACACC  
AACCAAAACTCAAATGTAAATAAGCCACAAAACCTCTAAAGGGAGGCAAGTCGTAAACATGGTAAGTGTAC  
CGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Eleotris\_sp  
GATACCCCACTATGCCTAGCCCTAAACACAAGTAGTAGTATTACCCCCACTACTGCCCGGGAACTACGAG  
CATAGCTTAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAACCGATA  
ACCCCGTTCAACCTCACCCCTTGTTCCCGCTATATACCGCCGTCAGCTTACCCGTGAAG  
GGCATATAGTAAGCAAATTGGCATACCCAAAAGTCAGGTCAGGTGTAGCGATGAGAGGGAAAGAAA  
TGGGCTACATTGCTGACACAGCACACACGAATGATGCACTGAAATCAAACATCTGAAGGAGGATTAGCA  
GTAAGAAGGAGAATAGAGTGTCCCTGAAATTGGCCCTGAAGCGCGCACACACC  
GAAACCAAAACTCAAACATAAAACACACAAACCTCTAAAGGGAGGCAAGTCGTAAACATGGTAAGTGT  
ACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Hypseleotris\_guentheri  
ATACCCCACTATGCCAGCCATAAACACAAGTAGTAGTAACTACACCTACTACTGCCCGGGAACTACGAGC  
ATAAGCTTAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAACCGATAAA  
CCCCGTTCAACCTCACCTTCTGTTACCCGCTATATACCGCCGTCAGCCTTACCCGTGAAGA  
CCACATAGTAAGCAAATTGGTAAGACCCAAAAGTCAGGTCAGGTGTAGCGTATGAAAGGGAAAGAAAT  
GGGCTACATTCACTGAGCCAGTATATACGAAAGATGTATTGAAACACATCTGAAGGAGGATTAGCAG  
TAAGGAGGAAAATAGAGCGTCCCTGAAACTGGCCCTGAAGCGCGCACACACC  
TCTAAAGGGAGGCAAGTCGTAAACATGGTAAGTGTAC

AGCTTTACTAACATTAATAAAGACAACCACTGCAAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGGTAAGTGTAC  
CGGAAGGTGCACTTGAAAAAA

>Hypseleotris\_alexis  
ATACCCCACATATGCCAGCCATAAACACAAGTAGTAACCTTACACCTACTCGCCCGGGAACTACGAGC  
ATAAGCTAAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTAGAACGATAA  
CCCCCGTTAACCTCACCTTCTTACCCGCCTATATACCGCCGTCAGCCTACCGTGAAGA  
CCACATAGTAAGCAAATTGGTAAACCCAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGTATGAAAAGGGAAAGAAAT  
GGGCTACATTCACTGAACCAGTATATACGAAAGATGTATTGAAACTACACATCTGAAGGAGGATTAGCAG  
TAAGGAGGAAATAGAGCGTCCCTGAAACTGGCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCACTCTCCCG  
AGCTTTACTAACATTAATAAAGACAACAACTGCAAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGGTAAGTGTAC  
CGGAAGGTGCACTTGAAAAAT

>Bunaka\_gyrinoides  
GGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAAACACAAAAGTCGCAACCTCACACCTGCTACTCGCCCGGGAC  
TACGAGCATAAGCTAAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTAGAA  
CCGATAACCCCGTTAACCTCACCTCCCTGTTCTCCGCCTATATACCGCCGTCAGCCTACCGT  
ATGAAGGACTTACAGTAAGCAAATTGGCACACACCAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGCATGAGAGGG  
AAGAAATGGGCTACATTGCCGACACAGCGTATTACGAACGATGTCTGAAACAAACATCCGAAGGAGGA  
TTTAGCAGTAAGAAGGAAACAGAGCGTCCCTGAAACTGGCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCA  
CTCTCCCGAGCCTACAGAAACCTTAAATAAAACACAATAATTGCAAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGG  
AAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGAAAAAC

>Giuris\_charpini  
TGGGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAAACACAAAGTAACAACCTCACACCTGTTACTGCCAGGGA  
ACTACGAGCATAAGCTAAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAG  
AACCGATAACCCCGTTAACCTCACCTCCCTGTTCTCCGCCTATATACCGCCGTCAGCCTACCGT  
CTATGAAGGACTTATAGTAAGCAAATTGGCACAGCCAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGTATGAGAGG  
GAAAGAAATGGGCTACATTCACTGACACAGTTACACGAATGATGCATTGAAACAAACATCTGAAGGAGG  
ATTAGCAGTAAGGAGGAAAGCAGAGCGTCCCTGAAACCGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCA  
CTCTCCCGAGCCTACACCACCTTATAAATAAGCCAACAACCGCAAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATG  
GTAAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGAAAAAT

>Giuris\_viator  
GGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAAACACAAAGTAACAACCTCACACCTGCTACTGCCAGGGAAC  
TACGAGCATAAGCTAAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAA  
CCGATAACCCCGTTAACCTCACCTCCCTGTTCTCCGCCTATATACCGCCGTCAGCCTACCGT  
ATGAAGGCTTATAGTAAGCAAATTGGCACAGCCAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGTATGAGAGGG  
AAGAAATGGGCTACATTCACTGACACAGTTACACGAATGATGCATTGAAACAAACATCTGAAGGAGGATT  
TAGCAGTAAGGAGGAAAGCAGAGCGTCCCTGAAATGGCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCACTC  
TCCCGAGCCTAAACTCAACTAATAATTAAACCTGACAACGCAAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGG  
AAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGAAAAAT

>Giuris\_caussei  
TGGGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAAACACAAAGTAACAATCTCACACCTGTTACTGCCAGGGA  
ACTACGAGCATAAGCTAAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAG  
AACCGATAACCCCGTTAACCTCACCTCCCTGTTCTCCGCCTATATACCGCCGTCAGCCTACCGT  
CTATGAAGGACTTATAGTAAGCAAATTGGCACAGCCAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGTATGAGAGG  
GAAAGAAATGGGCTACATTCACTGACACAGTTACACGAATGATGCATTGAAACAAACATCTGAAGGAGG  
TTAGCAGTAAGGAGGAAACAGAGCGTCCCTGAAACCGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCA  
CTCTCCCGAGCCTACACTCAATCAATAAAGCCAACAATCGCAAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGG  
TAAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGAAAAAT

>Giuris\_aporocephalus  
TGGGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAAACACAAAGTAACAGCCTCACACCTGCTACTGCCAGGGA  
ACTACGAGCATAAGCTAAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGATCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAG  
AACCGATAACCCCGTTAACCTCACCTCCCTGTTCTCCGCCTATATACCGCCGTCAGCCTACCGT  
CTATGAAGGACTTATAGTAAGCAAATTGGCACACCGAAACGTCAGGTCGAGGTGTAGCGTATGAGAGG

GAAAGAAATGGGCTACATTCACTGACACAGTTACACGAATGATGCGTTGAAACAAACATCTGAAGGAGGA  
TTAGCAGTAAGGAGGAAAGCAGAGCGTCCCTGAAACCGGCCCTGAAGCGGCACACACCAGGCCGTAC  
TCTCCCGAGCCTACACTCAATCAAATAAGCCCTAACATCGCAAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGG  
TAAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Parioglossus\_sp2  
GGATTAGATACCCACTATGCCTAGCCTAAACATAAGTGCCCCGTACACCACACTGCCAGGGACAAC  
GAGCCTCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGTTAGACCCCCTAGAGGAGCCTGTTAGAACCG  
ATACTCCCCGTTAACCTCACCTCTTTCCCGCTATATACCGCCGTGTCAGCTTACCCGTG  
AAGGTCCAATAGTAAGCAAATGGTAAACCTAAACGTCAGGTCAGGTGTAGCGTACGGGAGGGAAAG  
AAATGGGCTACATTACTCTCACAGTAAATACGAATTATGCACTGAAATAAGCATCTAAAGGAGGATT  
GCAGTAAGGGAGGAGCAGAGCGCCCCCTGAAACGGCCCTGAAGCGGCACACACCAGGCCGTACTCTCC  
CCGACCATTGCATCTAATAATAAGCATAGCCTAACAAAGGGAGGCAAGTCGTAACATGGTAAGT  
GTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAGAAC

>Parioglossus\_sp1  
GGATTAGATACCCACTATGCCTAGCCTAAACATTGATACTTCGATACTGTATTGCCAGGGACAAC  
GAGCTCCGGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGTTAGACCCCCTAGAGGAGCCTGTTAGAACCG  
ATACTCCCCGTTAACCTCACCTCTTTCCCGCTATATACCGCCGTGTCAGCTTACCCGTG  
AAGGTATAACAGTAAGCAGAATTGGCACAGCCTAAACGTCAGGTCAGGTGTAGCGTACGAGAGGGAAAG  
AAATGGGCTACATTACTCTGTCAGTAAATACGGATGTTGACTGAAAACCCATCTGAAGGAGGATTAG  
CAGTAAGGGAGAATAGAGCGCCCCCTGAAAACGGCCCTGAAGCGGCACACACCAGGCCGTACTCTCC  
CACTTTGGTCCCCATAACTAATGCCTGCAAACCATAACACCAGGGAGGCAAGTCGTAACATGGTAA  
GTGTACTGGAAGGTGCACTTGGAAAAAC

>Awaous\_guamensis  
GGGATTAGATACCCACTATGCCTAGCCTAAACAAAGGTGACTTTTACACCTATCGCTTGCAGGGAAAC  
TACGAGCCGCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGTTAGACCCCCTAGAGGAGCCTGTTAGAA  
CCGATGACCCCCGTTAACCTCACCTCTTTCCCGCTATATACCGCCGTGTCAGCTTACCC  
ATGAAGGACACAGTAAGCATATTGGTACCAACCTAAACGTCAGGTCAGGTGTAGCGTACGAGAGGG  
AAGAAATGGGCTACATTCCCTGAAGCAGTGAACAACGGAAGATGCCTGAAATGAGCATTAAAGGAGGAT  
TTAGCAGTAAGAGGAGAATAGAGAGTCCCTCTGAAACTGGCCCTGAAGCGGCACACACCAGGCCGTACT  
CTCCCCAAAAACAAACAAAAAGTAAATAAGCTACAAAAGAAAGGGAGGCAAGTCGTAACATGGTAA  
GTGTACCGGAAGGTGACTTGGAAAAA

>Awaous\_ocellaris  
AGATACCCCACTATGCCTAGCCTAAACAAAGGTGACTTTTACACCTATCGCTTGCAGGGAACTACGAG  
CCGCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGTTAGACCCCCTAGAGGAGCCTGTTAGAACCGATG  
ACCCCCGTTAACCTCACCTCTTTCCCGCTATATACCGCCGTGTCAGCTTACCCATGAAG  
GACACACAGTAAGCATATTGGTAAATACCTAAACGTCAGGTCAGGTGTAGCGTACGAGAGGGAAAGAA  
TGGGCTACATTCCCTGAAACAGTGAACAACGGAAGATGCCTGAAATGAGCATTAAAGGAGGATTAGCA  
GTAAGAGGAGAATAGAGCGTCCCTCTGAAACTGGCCCTGAAGCGGCACACACCAGGCCGTACTCTCC  
AAAAACAAACAAATACTAAATAACACCATAAGAAAGAAAGGGAGGCAAGTCGTAACATGGTAAGTGTAC  
CGGAAGGTGACTTGGAAAAAT

>Pandaka\_cf.trimaculata  
GGATTAGATACCCACTATGCCTAGCCTAAACACAAGTAGCTTATTATATTACTTGCCAGGAAACTAC  
GAGCCCTGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGTTAGACCCCCTAGAGGAGCCTGTTAGAACCGA  
TAACCCCCGTTAACCTCACCTCCCTGCTTTCCCGCTATATACCGCCGTGTCAGCCCACCCATGA  
AGGACAAACAGTGAAGCACAAATGGCACAGCCAAAACGTCAGGTCAGGTGTAGCACATGAGAGGGAAAGA  
AATGGGCTACATTACTGAAGCAGTAAATACGGACAATGCTTGAAATAAGTTAATGAAGGAGGATTAGC  
AGTAAGAAGAGATTAGAGTGTCAACTGAAACTGGCCCTAAAGCGGCACACACCAGGCCGTACTCTCC  
AACAAATTAGTAAATAAAATAAGAAGACACCAAAGGAGGAGGCAAGTCGTAACATGGTAAGTGTAT  
TGGAAAGATGCACTTGGACAAA

>Psammogobius\_cf.biocellatus  
GGGATTAGATACCCACTATGCCTAGCCTAAACACAAATATGACTTTACCCCCATATTGCCAGGGAAACA  
ACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGTTAGTCCCCCTAGAGGAGCCTGTTAGAACCC

GATACTCCCCGTTAACCTCACCCCTCCTGTTATCCCGCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCCGTG  
GAAGGGCCAATAGTAAGCAAATTGGCAAAGCCCAGAACGCCAGGTGAGGTAGCGTACGAGAGGGAA  
GAAATGGGCTACATTACTGAGCCAGTAAATACGAACGATAAAATGAAACCATACTGAAGGAGGATTAG  
CAGTAAGAGGAGAATAGGTGCCCTCTGAAACCAGGCCCTGAAGCGCGCACACACCAGCCGTCACTCTCC  
CAAGCCAACACAAACATAACTAATTCCACACAATTAGCCAAGGGAGGCAAGTCGTAACTGGTAAG  
TGTACCGGAAGATGCACTTGGAAAAACCC

>*Glossogobius\_illimis*

GCTAGCCCTAACATAATTTAATACATATTCAATACTCGCCAGGAAACAACGAGGCCAGCTTAAA  
ACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTAGAACCGATACTCCCCGTTCAA  
CCTCACCCCTCCCTGTTCTCCGCCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCCGTGAGGACTTACAGTAA  
GCGAAATTGGCAAAGCCAAAACGTCAGGTCGAGGTGAGCGCACGAGAGGGAAAGAAATGGGCTACATT  
GCTAAGTTAGCAAACACGGACGATAGACTGAAACCACATCTGAAGGAGGATTAGTAGTAAGAGGAGGAGCA  
GAGCGCCCTCTGAAACAGGCCCTGAAGCGCGCACACACCAGCCGTACCCCTCCCAACAAACTACAGACC  
ATAAATAATACAAACTACTACCAAGGGAGGCAAGTCGTAACTGGTAAGTGTACCGGAAGGTGCACTTG  
GACAACC

>*Lentipes\_kaaea*

GGGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAACACACAGGTGACTATTTACACCTATTGCTTGCAGGGAA  
CTACGAGCCCCAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGA  
ACCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTGTTTCCGCCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCC  
TATGAAGGATGCACAGTAAGCAGAATTGGTAAACCTTAAACGCCAGGTGAGGTGAGCGTACGAGAGGG  
GAAGAAATGGGCTACATTCACTGAACCAAGTGAACAAACGGACGATGCCTGAAATAACATCAAAGGAGGA  
TTAGCAGTAAGAGGTGAAACAGAGAGTTCCTCTGAAACTGGCCCTGAAGCGCGCACACACCAGCCGTAC  
TCTCCCCAAAACAACATAACCTTAAATAAGAAGAAATCAAATAAGGGAGGCAAGTCGTAACTGGTA  
AGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAACAA

>*Mugilogobius\_notospilus*

GGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAACACACAAGTAACAAATACATCATTGCTTGCAGGGAACTA  
CGAGCCCCAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAAC  
GATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTGTTTCCGCCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCC  
GAGGGTTAATAGTAAGCACAATTGGCATAACCCAAAACGCCAGGTGAGGTGAGCGCACGAGAGGGAA  
GAAATGGGCTACATTCACTGACCCAGTAAACACGAATAATGCCTGAAACAGACATTGAAGGAGGATT  
GCAGTAAGGAGGAATAAGAGGGCCCTCTGAAACCGGCCCTGAAGCGCGCACACACCAGCCGTACTCTCC  
CCAAACTAAACAAATAGTAAATAACAAACAAATTAAATAAGGGAGGCAAGTCGTAACTGGTAAGTGT  
CCGGAAAGGTGCACTTGGAACAA

>*Mugilogobius\_mertoni*

GGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAACACACAAGTAATAGCATAACATCATTGCTTGCAGGGAACTA  
CGAGCCCCAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAAC  
GATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTGTTTCCGCCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCC  
GAGGGTTAATAGTGAGCACAATTGGCATAACCCAAAACGCCAGGTGAGGTGAGCGCACGAGAGGGAA  
GAAATGGGCTACATTCACTGAGCCAGTGAACACGAATAATGCCTGAAACAGACATTGAAGGAGGATT  
GCAGTAAGGAGGAATAAGAGTGCCTCTGAAACTGGCCCTGAAGCGCGCACACACCAGCCGTACTCTCC  
CCAAACTAAATAAACTGATAAAACAAACAAATTAAATAAGGGAGGCAAGTCGTAACTGGTAAGTGT  
ACCGGAAGGTGCACTTGGAACAA

>*Redigobius\_bikolanus*

GGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAACACATAAGCAACTACTACTACATATTGCTTGCAGGGAA  
CTACGAGCCTAGCTTAAACCCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGA  
ACCGATAATCCCCGTTAACCTCACCCCTCCCTGTTCCGCCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCC  
TATGAAGGATAAACAGCAGGCACAATTGGCAAAGCTTAAACGCCAGGTGAGGTGAGCGTACGAGAGGG  
GAAGAAATGGGCTACATTCCCTGACCCAGGGAAATAACGGAAAATGCCTGAAACAGACATTAAAGGAGGA  
TTAGCAGTAAGAAAAGAAAAGAGAGCCTTCTGAAATCGGCCCTGAAGCGCGCACACACCAGCCGTACT  
CTCCCCGAAACATATAACAAATAATAAAATAATTAAACAAAGGGAGGCAAGTCGTAACTGGTAA  
GTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAACAA

>*Schismatogobius\_fuligimentus*

GTGGATTAGATACCCCACTATGCCTAATTGTAACAAAGGCAGAACCGTACTACACTGCCGCCGGAA  
CAACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCACCTAGAGGAGCCTGTTCTAGA  
ATCGATACTCCCCGTTAACCTCACCCCTCCCTGCCATAACCGCCTATATACCGCCGTCGTACGCTTACCC  
TATGAAGGGTCTTAGTAAGCAGGGTTGGTATAACCCAAAACGTCAGGTCAAGGTGAGCGTATGAGAGGG  
AAAGAAATGGGCTACATTGCTGCCTCAGCAAATAACGGACCACGTAATGAAATAACCGCGTGTGAAGGAGGA  
TTAGCAGTAAGAAGGGACAAGCGAGCCCTCTGAAAATGGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCACT  
CTCCCCAAACAATAAAACAAACTAATAAAACAAACTGGAAAAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGGTA  
AGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGACAAACC

>Sicyopterus\_lagocephalus

GGGATTAGATACCCCACTATGCCTAGCCTAAACACAGGTGACTACTTACACCTATCGCTGCCAGGGAA  
CTACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGA  
ACCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTGTCTTCCCGCTATATACCGCCGTCGTACGCTTACCC  
TATGAAGGATGTACAGTAAGCAGAAATTGGTAAAACCCAAAACGCCAGGTGAGGTGAGCGTACGAGAGGG  
GAAGAAATGGGCTACATTCACTGTACAGTGAACAAACGGACGATGCCTGAAATAAACATCTAAAGGAGGA  
TTAGCAGTAAGAGGGAGAACATAGACTCCCTCTGAAAATGGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCACT  
CTCCCCAAACAATAAAATATAAAGAAAAAATAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGGT  
AAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAC

>Sicyopterus\_sarasini

GGATTAGATACCCCACTATGCCTAGCCTAAACACAGGTGACTACTTACACCTATCGCTGCCAGGGAAAC  
TACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAA  
CCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTGTCTTCCCGCTATATACCGCCGTCGTACGCTTACCC  
ATGAAGGACTCACAGTAAGCAGAAATTGGTAGAACCTAAAACGCCAGGTGAGGTGAGCGTACGAGAGGG  
AAGAAATGGGCTACATTCACTGAACCAGTGAACAAACGGACGATGCCTGAAATAAACATCTAAAGGAGGAT  
TTAGCAGTAAGAGGGAGAACAGAGAGTCCCTCTGAAAATGGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCACT  
CTCCCCAAACAATAAAATATAAAGAAAATAAGAAACAAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATGGTAA  
GTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAC

>Smilosicyopus\_chloe

GGGATTAGATACCCCACTATGCCTAGCCTAAACACAGGTGACTACTTACACCTATTGCTGCCAGGGAA  
CTACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGA  
ACCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTGTCTTCCCGCTATATACCGCCGTCGTACGCTTACCC  
CTATGAAGGAAGAACAGTAAGCAGAACTGGTAGAACCTAAAACGCCAGGTGAGGTGAGCGTACGAGAGG  
GGAAGAAATGGGCTACATTCACTGAAACAGTGAACAAACGGACGATGCCTGAAATAAACATCCAAGGAGG  
ATTAGCAGTAAGAGGGATGAAACAGAGAGTCCCTCTGAAAACCGGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCACT  
ACTCTCCCCAAGATATATTACAGCCTAAATAAGAAGAAATCAAACAAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATG  
GTAAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Smilosicyopus\_pentecost

GGGATTAGATACCCCACTATGCCTAGCCTAAACACAGGTGACTGCTTACACCTATTGCTGCCAGGGAA  
CTACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGA  
ACCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTGTCTTCCCGCTATATACCGCCGTCGTACGCTTACCC  
CTATGAAGGATTAACAGTAAGCAAACAGTGAACAAACGGACGATGCCTGAAATAAACATCCAAGGAGG  
GGAAGAAATGGGCTACATTCACTGAAACAGTGAACAAACGGACGATGCCTGAAATAAACATCCAAGGAGG  
ATTAGCAGTAAGAGGGATGAAACAGAGAGTCACTCTGAAAACCGGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCCGTCACT  
ACTCTCCCCAAGATATACCACAACCTAAATAAGAAAAAATCAAACAAAGGGGAGGCAAGTCGTAACATG  
GTAAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Sicyopus\_zosterophorus

AAACTGGGATTAGATACCCCACTATGCCTAGCCTAAACACAGGTGACTACTTACACCTATCGCTGCCA  
GGGAACCTACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCTAGAGGAGCCTGTT  
CTAGAACCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTGTCTTCCCGCTATATACCGCCGTCGTACGCT  
TACCCCTATGAAGGACTCACAGTAAGCAAATTGGTATAACCTAAAACGCCAGGTGAGGTGAGCGTACGA  
GAGGGGAAGAAATGGGCTACATTCACTGAACCGAGTGAATAACGGACGATGCCTGAAATAAACATCCAAG  
GAGGAGTTAGCAGTAAGAGGGAAAACAGAGAGTCCCTCTGAAAATGGCCCTGAAGCGCGCACACACCGCCC  
GTCACTCTCCCCAAGACAACAAAGCCTAAATAAGAAAAAATAAAACAAAGGGGAGGCAAGTCGTAACA  
TGTTAAGTGTACTGGAAAGTGCACTTGGAAAAAT

>Stenogobius\_genivittatus  
GGGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAACACAGGTGATATTACACCTATCGCTGCCAGGGAA  
TACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGAA  
CCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTTGTCTTCCCCGCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCC  
ATGAAGGATGCACAGTAAGCATATTGGTACAACCTAAAACGCCAGGTCGAGGTGTAGCGTACGAGAGGG  
AAGAAATGGGCTACATTCACTGAACACAGTGAACAAACGGACATGCCTGAAATAAGTATCTAAAGGAGG  
TTAGCAGTAAGAGAAGAAATAGAGTGTCCCTCTGAAACCGGCCCTGAAGCGCAGCACACCGCCGTCA  
CTCCCCAAATTAATAACTAATAATAACATAGAACTAAAACAAAGGGAGGCAAGTCGTAAACATGGTA  
AGTGTACCGGAAGGTGACTTGGAAAAATCTG

>Stiphodon\_cf\_elegans  
TGGGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAACACAGGTGATTACTTTACACCTATCGCTGCCAGGG  
ACTACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAG  
AACCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTTGTCTTCCCCGCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCC  
CTATGAAGGATGCACAGTAAGCAGAATTGGTACAACCCAAAACGCCAGGTCGAGGTGTAGCGTACGAGAG  
GGAAGAAATGGGCTACATTCACTGAACCAGTGAACAAACGGAAAGATGCCTGAAATAACATCCAAGGAG  
ATTAGCAGTAAGAGGAAAAATAGAGAGTCCCTCTGAAACTGGCCCTGAAGCGCAGCACACCGCCGTCA  
CTCTCCCCAAAGAAAACATAACTGTAAATAAGAAAAAACCTAAATAAGGGGAGGCAAGTCGTAAACATGG  
AAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Stiphodon\_pelewensis  
TGGGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAACACAGGTGATTACTTTACACCTATCGCTGCCAGGG  
ACTACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAG  
AACCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTTGTCTTCCCCGCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCC  
CTATGAAGGATGCACAGTAAGCAGAATTGGTACAACCCAAAACGTCAAGGTCGAGGTGTAGCGTACGAGAG  
GGAAGAAATGGGCTACATTCACTGAACCAGTGAACAAACGGAAAGATGCCTGAAATAACATCCAAGGAG  
ATTAGCAGTAAGAGGAAAAATAGAGAGTCCCTCTGAAACTGGCCCTGAAGCGCAGCACACCGCCGTCA  
CTCTCCCCAAAGAAAACATAACTGTAAATAAGAAAAAACCTAAATAAGGGGAGGCAAGTCGTAAACATGG  
AAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Stiphodon\_mele  
GGGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAACACAGGTGGCTACTTACACCTATCGCTGCCAGGGAA  
CTACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGA  
ACCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTTGTCTTCCCCGCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCC  
TATGAAGGATTACAGTAAGCAGAATTGGTACAACCCAAAACGTCAAGGTCGAGGTGTAGCGTACGAGAGGG  
GAAGAAATGGGCTACATTCACTGAACCAGTGAACAAACGGACATGCCTGAAATAACATCCAAGGAGGA  
TTAGCAGTAAGAGGAAAAACAGAGAGTACCTCTGAAACTGGCCCTGAAGCGCAGCACACCGCCGTCA  
TCTCCCCAAAGAAAACATAACTGTAAATAAGAAGAAATCGAAACAAAGGGGAGGCAAGTCGTAAACATGG  
AGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Stiphodon\_rutilaureus  
GGGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAACACAGGTGACTACTTACACCTATCGCTGCCAGGGAA  
CTACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAGA  
ACCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTTGTCTTCCCCGCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCC  
TATGAAGGATGCACAGTAAGCAGAATTGGTACAACCCAAAACGCCAGGTCGAGGTGTAGCGTACGAGAGGG  
GAAGAAATGGGCTACATTCACTGAACCAGTGAACAAACGGACATGCACTGAAATAACATCCAAGGAGGA  
TTAGCAGTAAGAGGAAAAACAGAGAGTCCCTCTGAAACTGGCCCTGAAGCGCAGCACACCGCCGTCA  
TCTCCCCAAACAAACAAATCTGTAAATAAGAAAAAACCTAAACAAAGGGGAGGCAAGTCGTAAACATGG  
AGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

>Stiphodon\_sapphirinus  
TGGGATTAGATAACCCACTATGCCTAGCCTAACACAGGTGAAACTTACACCTATCGCTGCCAGGG  
ACTACGAGCCCCAGCTAAAACCAAAGGACTTGGCGGTGCTTAGACCCCCCTAGAGGAGCCTGTTCTAG  
AACCGATAACCCCCGTTAACCTCACCCCTCTTGTCTTCCCCGCTATATACCGCCGTCGTAGCTTACCC  
CTATGAAGGATGCACAGTAAGCAGAATTGGTACAACCCAAAACGCCAGGTCGAGGTGTAGCGTACGAGAG  
GGAAGAAATGGGCTACATTCACTGAACCAGTGAACAAACGGACATGCCTGAAATAACATCCAAGGAG  
ATTAGCAGTAAGAGGAGGAAAAACAGAGAGTCCCTCTGAAACTGGCCCTGAAGCGCAGCACACCGCCGTCA

CTCTCCCCAAATATAACATAACTGTAAATAAGAAAAAATCAAAACAAAGGGAGGCAGTCGTAACATGGT  
AAGTGTACCGGAAGGTGCACTTGGAAAAAT

