

>pJR1-81XL
AGCGCCCAATACGCAAACCGCCTCTCCCGCGCGTGGCCGATTCAATTAATGCAGCTGGCAGCAGGTTTCCCAGCTGGAAAGCGGGCAGTGAGCGCAACGCAATTAATGTGAGTGTAGCTCACTCATTAG
GCACCCAGGCTTTACACTTTATGCTTCCGGCTCGTATGTTGTGGAAATTTGTGAGCGGATAACAATTTACACAGGAAACAGCTATGACCATGATTACGCCAAGCTTTGTCGATCGACTACGTCGTTAAGG
CCGTTTCTGACAGAGTAAAACTTTGAGGGAACCTTCCACCATTATGGGAAATGGTCAAGAAGGATAGCTTAACTCCATCAAATGGTCAGGTCATTGAGTGTTTTTATTGTTGATTTTTTTTTTT
TTAGAGAAAATCCTCCAATATAAATAGGAATCATAGTTTCATGATTTCTGTTACACCTAACTTTTGTGTGGCCTCCTCTGTCAATATAATGTTAAAGTGAATCTTTTTCTTATCACG
TTGAGCCATAGTATCAATTTGCTACCTGATTCCTTTACATCCTCCTTTTTCTCCTTCTTGATAAATGTATGTAGTTCGGTATAGTTCGCTTACCCATGAACATATTCATTTTTGTAATTTGCT
GTCGTTCTATTGAAATTCATTTATAAAGTTTATGTACAAATATCAAAAAAGAGAATCTTTTTAAGCAAGGATTTCTTAACTTCTCGGCGACAGCATCCCGACTCCGTTGACTGTGGAAC
CACCTAAATCACAGTTCGATACCTGCATCCAAACCTTTTTAACTGCATCTTCAATGGCCTTACCTTCTTACGCAAGTCAATGACAAATTCACACATCATTGCAGCAGACAAGATAGTGGCGATAGGG
TTGACCTTATCTTTGGCAATCTGGAGCAGAACCGTGGCATGGTTCGTACAAACCAAAATGCGGTGTTCTGTCTGGCAAAGAGGCGCAAGGACGAGATGGCAACAAACCAAGGAACCTGGGATACGGA
GGCTTCATCGGAGATGATACCAAAACATGTTCTGCTGGTGAATATAACCCATTTAGTGGTGGTGGTCTTAACTAGGATCATGGCGCAGAAATCAATCAATGATGTTGAACCTTCAATGTAGGAAT
CGTTCTGATGGTTCCTCCACAGTTTTCTCCATAAATCTTTGATAAGGCGCAAAACATAGCTTTATCCAAGGACCAAAATAGGCAATTTGGAAGGCAAAATAGGTCATGTTGAGGCGCATGAAAGCGGCCATCTTGTGAT
CTTTGCATCTTGAACGGTGTATTGTTCACTATCCCAAGCGACACCATACCATCGTCTTCTTCTTACCAAAGTAAATACCTCCCACTAATCTCTGACAACAACGAAGTCAGTACCTTTAGCAA
TTGTGGCTTATTGGAGATAGTCTAAAAGAGAGTCGATGCAAGTTACATGGTCTTAAAGTTGGCGTACAATGAAAGTCTTTACGGATTTTTAGTAAACCTTGTTCAGGTCTAACACTACCGGTACCCC
ATTTAGGCAACCCACAGCACCTAACAAAACCGCATCAACCTTTTGGAGGCTTCCAGCGCCTCATCTGGAAGTGGGACACCTGTAGCATCGATAGCAGCACCACCAATTAATGATTTTGGAAATCGAAC
TTGACATTTGGAACGACATCAGAAATAGCTTTAAGAACCTTAATGGCTTCGGTGTGATTTCTTACCAACCGTGGTCACTGGCAAAACGACGATCTTCTTAGGGCGCAGACATAGAATGGTATATCTTTG
AAATATATATATATATATTGCTGAAATGTTAAAGGTAAGAAGTAAAGCAATGAGACGATTTGCTAAACCACTATGGAAACCAAAATAGGTCATGTTGAAAGGCAAAATTAACCGTCAAGGATGCAAG
GCATTTAGTCATGAACGCTTCTTATCTATATGAAAAGCGGTTGCGGGCTCTCACCTTCTTTTTCTCCCAATTTTTAGTGTAAAAGGATATAGCGTCAGGCGACCTCTGAAATTAACAAAAAAT
TCCAGTCATCGAATTTGATTCGTGCGATAGCGCCCTGTGTGTTCTCGTTATGTTGAGGAAAAAATAAGTGTGCTAAGAGATCGAACTCTTGCATCTACGATACCTGAGTATCCACAGTTAACT
GCGGTCAAGATATTTCTGAATCAGGCGCCTTAGACCGCTCGGCCAAACAACCAATTAAGTGTGAGAAATAGAGTATAATTTCTATAAATAAAGCTTTTTGAACACACATGAACAAGGAAGTACAGG
ACAATGATTTGAAGAGAATGGATTTGATGTAATTTGGGATTCATTTTTAATAGGCAATAATATTAGGTATGTAGATATACTAGAAGTTCTCTCGACAAGCTTGCATCGCTCGAGTCGATC
GACTCTAGAGGATCAGAAAATTAACCCATAAAAGACAGAATAAGTCATCAGCGGTTGTTCCATTTCTTATTT
GATTGTTAGCACATTAAGTAATAAAGGCTTAAGTAGTAAAGTGCCTTAGCATGTTATTGATTTCAAAGGACATAATCTAAAATAATAACAATATCATTCTCACAAGTATTCAATTTTTCTTTTTTTTT
CTAATAATATCAAGAAATGATTTATTTGTTTGACATAAGTCAACTAATTTTTAATATGCTGGATTAATCTTGCAGACATGTAATAAACAAGTTTTAGTCAAATAACGTTGAAGTTCAATGAACTCAA
TAATTTCTTTTTTTTTATATAACCATAAGTCTAATCTGATTTATTTTTCCGCGAGGATCACTGAAGTTATGACATTTGGATGGATCACTTATAACCTTGGTCGCCAAAATAACAAAAATCAGCGT
TATAAAAACAAAGAGGTTTTGTTAAGAAATTAATCCTCTTTCTGATAAGAAATTTGAACGAAATTTGCAGATGATGATATAAATAACCAACTTTTGGGAATAGCGCAAGCTCAATTTTTAAA
CAATAGGTGGAGACATGATAATGCACTCAATGTTGTTAGAAGAAAGGACCTCACTAACAATAAGCAAAATGAAATGGTGGTGGTCCCAAAAGTTTCCAAACAACATGGTAAGGTGGACTTTCGGTATGAGAG
AAATAGAAAAAACACTTGTATGTTTCTAGAATATTGTTGCTCTTTATGTTGGATGATGCAAAAATAGTAATTTGCGTTAGTGTGTAACACACGAGACAAATAGATATGGATTTTTATTA
AATCAGGAAAAACGTAACCTCGCGCTACTGGATGGTTCAGTCACCCAAACGATTAAGTGGGAGAGAAAACAGGGCAAAAGCAAGCTTAAAGGAATCCGATTTGCATTCGCAATGTGCAGGCAAACTAAAA
ACCGGATAATGGACCTGTTAATCGAAACATGAAGATGGAAGAGGAATCCTGGCATATCAATGAATAAGTGAATTAATTTCAATCTCATTCTCACTTTCTGACTTATAGTCGCTTTGTTAAAT
CATACCTCGAGTTCGACTCGCGAGGCGGCCATGATAGGGCCCGCGCGGACTGGACTAGTGGCGCGCAGGATCCCGGGTAAAAGGAATGTCCTCTGCCAGTCTGAGGTTTTCTTTCAA
CTATGGACGCCATTTAAGCTGCATATACGATTTTTGTTTTGTTTTGAGAAATGTTAGTAGATATAAGAAATCTTGAACTCCGACAAAGCAAGTCACTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAC
TCAATATTAGCTGAAATCGTAGAAACGTAGACGGGTGCGGGATACCGAGTGGTGTAGTTAAGAATTTTTATAACACGCTGGCCAAAAATAGAACCCAAAAACGTTTATACATGAGTATACTTTAAGAA
GGCTATACCCCTTCGTGTAGTGTAGTTTTAGTACCCAAACCGAGTCTATGAGCTGACTTTAGATGTAGAGGCAATTAATCGTTTTGAATATAAATAAAGCAATGAAAATTAATATTTAAAG
CAATCATACGCTGAAAATTTAGTGTGTGGCTAATCCTTCAACATGGAAATGCCATAAAAAGTGAATTTGACAAAAAAAAGGATATACAGGTAGTAAACTCACTACTTGCATTTGTTTACAGCAT
GTGGAAGGAGAAATTTATGCTAAATCGTATTTAACTTCAATTAAGTAACTAATGAAATCGCAAAATGGCCCATGGATGAAAAGAGGCAATTTGCTTTGGGAGAATTTAGTCAAATAGAA
CTGAAAACAAAAAAGCTTTACGAGGCAAAAATGTCGGATTTGAGATCGTAAAGTTCGCTCGTCTGTTTTGCTTTGATGTTTTCATGGATACATTTCTGCTGGTATTTAAATTTAGTACTATGTTAAG
ATATTCTATAAATGTTTTATACCCAAACCTGTTAGCGCTTCTAATTTCAATCTGGCTTTTGTCTGAGACTACTTCTGGACTTCACTACTTGTAGTTACGGAATTTGTGTAATAGAAG
TGAATAATCCTTTCTATTAGTAAATGCGAGCTCGAATTCGAGTCTAAGCTCCTTAAACCACTCGGACATAGTGAATTTATCTGACACTCAATGTAATAATATATATAGGCATTTTTGTTTAGTAAAGGTA
CTAAGTAAATAGTATAAACGAACCAATTTAATATCAGGAAGTTAAGTGAATGGTAGCACATGTCGTAATAAATTTGTAATTTTATTGAATAATATTTAAATACAAGCCTTTCTAGACTAGGTATACT
ATAAACAATATAGCAAAAAGGATAGAGGAGATACATGTCATCTCTACAAATTTATTTACTGCCCTTACTGAAAATTAATAATGAGTACTAAATGATAAAAAGGCTCAGTACAAGAAGATTTGCA
AAAAATTTGCAATCTTCTGAAATTTAAGTTGATATAAGGCATATTTGAAAGTAAATGATTAATAACACAGCAGATTTGCAAAAATTAATGAAATTTATCGCAAGCAATTTGTAAGTAAATAAATTTG
TAGAATTTTTACTATCCTCTTTAACGCCATGAGCCTTTATAAAAAGGTTAAATAGTTTAACAATCTTTTTTTGAGTAAGAGTTTACAATTTTCAAAAACCTGTGTTATTTATTTAGTTTCAATTT
ATTAGCATCTAGAGAAAATCAATTTGGCAGTTACATTTGTTGAAATTTATGAAAGAAAAGAACTCAACAAGGAGAAATAGTGTGCTGATCGCTTTCCCTAAAATGTTATTTTTGCTGAGCTTTTTGACAT
TTGTTGAAAGTTCTTAATTCGCATTCATTTAAGTAAAACAATGAGAAATAAAATACAAAAAATACAAAATAAAAATACAATTTTTAGCTATAAATATAGACGATGCCCTTGTATCCCATCTGTCTC
GCTTGGCCCTTTCTTTATCTTTATACCAATAAGACGCTCGCCGCTACTAACCATACCCCGATTTGATTTGCTTCCGACTCCCAAGGACGTACAAAATAGAAAATATAGCAAAAAAATACAGAAAATA
GCATCTCATCTCTTTGTAACCGTATTTGCAAGAAGAAAGAAACAATGGAAGAAGAGATCTACCATTTGATATGTAATTTTAGTAACTTTGAAGAAATCACTAACAACATCTGCTACTTAGGATTTCTATG
CAAAAACCTTTGAAATCATCTGATGGAGGACTCGATTTAATGAATGGAAGGTTGGAATCCTGCGCGTCTTTTACAACGTCGTGACTGGGAAAACCTGGCGTTACCAACTTAATCGCCTTGACGAC
ATCCCGCTTTGCGCAGCTGGCGTAATAGCGAAGAGGCCCGCACCGATCGCCCTTCCCAACAGTTGCGCAGCCTGAATGGCGAAATGGCGCTGATCGCGTATTTTTCTCCTTACGCATCTGTGCGGTATTTCA
CACCGCATACGTCAAAGCAACCATAGTACGCGCCCTGTAGCGGCGCATTAAAGCGCGCGGGTGTGGTGGTACGCGCAGCGTGACCGCTACACTTGCAGCGCCCTAGCGCCCGCTCCTTTGCTTTCTT
CCTTCTTCTCGCCACGTTCCGCGGCTTTCCCGCTCAAGCTCTAAATCGGGGCTCCTTTAGGGTCCGATTTAGTCTTACGGCACCTCGACCCCAAAAAAATGATTTGGTGTATGTTACAGTAG
TGGGCCATCGCCCTGATAGACGTTTTCGCGCTTTGACCTTGGAGTCCAGGTTCTTTAATAGTGGACTTGTGTTTCCAAAACGGAACAACACTCAACCGTATCTCGGGCTATTCTTTGATTTATAAGGGA
TTTTGCGGATTTGGCCTATTGGTAAAAAATGAGCTGATTAACAAAAATTTAACCGGAATTTAACAAAAATTAACGTTTACAATTTTATGGTGCATCTCAGTACAATCTGCTCTGATGCCGATAG
TTAAGCCAGCCCGACACCCGCCAACACCCGCTGACGCGCCCTGACGCGGCTGTGCTGCTCCCGCATCCGCTTACAGACAAGCTGTGACCGTCTCCGGGAGCTGCATGTTGTCAGAGGTTTTACCCGTCATC
ACCGAAACCGCGAGACGAAAGGGCCTCGTATACGCCATTTTTATAGGTTAATGCTCATGATAAATAGTGTCTTAGACGTCAGGTGGCATTCTCGGGGAAATGTGCGCGGAACCCCTATTTGTTAT
TTTTCTAAATACATCAAAATGATACCGCTCATGAGACAATACCCGATAAATGCTTCAATAATTTGAAAAGGAAGAGTATGATATCAACTTTCCGTTCCGCTTATCCCTTTTTTGGCGA
TTTTGCTTCTGTTTTGCTCAGCCAGAAACCGCTGTTGAAAGTAAAGATGCTGAAGATCAGTTGGGTGGTCAGAGGTTGATTTACGCAACTGGAATCTCAACAGCGGTAAGCTTCTTTGAGATTTTTGCGCC
CGAAGAACGTTTTCCAATGATGAGCACTTTAAAGTCTGCTATGTGGCGGGTATTATCCCGTATTGACGCGGGCAAGAGCAACTCGGTGCGCGCATACACTATTCTCAGAATGACTTGGTTGAGTACT
CACAGTCACAGAAAAGCATCTTACGGATGGCATGACAGTAAAGAAATTTAGCAGTGTCCATAAACCATGAGTGATAACACTGCGGCCAATCTACTCTGACAAACGATCGGAGGACCGAAGGAGCTAAC
GCTTTTTTGCACAACATGGGGATCATGTAACCTCGCTTGTGTTGGAAACCGGAGCTGAATGAAGCCATACCAAAACGACGAGCCTGACACCACGATGCCTGTAGCAATGGCAACAACGTTGCGCAACT
ATTAACCTGGCAACTACTACTAGCTTCCCGCAACAATTAATAGACTGGATGGAGCGGATAAAGTTCAGCAGCACCCTTCTCGCTCGCCCTTCCGCTGGCTGGTTTTATTGCTGATAAATCTGGAG
CCGTTGAGCGTGGGCTCGCGCTATCATTTGCAACTGCGGCCAGATGTTAAGCCCTCCGCTATCTGAGTATTACTACACGACGGGAGTACGGCAACTATGGATGAACGAAATAGACAGATCGCTGAGATA
GGTGCCTCACTGATTAAGCATTGGTAACTGTCAGACCAAGTTTACTCATATATACTTTAGATTGATTTAAAACCTTCAATTTTTAATTTAAAAGGATCTAGGTGAAGATCCTTTTTGATAATCTCATGACCAA
AATCCCTTAACGTGAGTTTTGTTCCACTGAGCGTCAGACCCCGTAGAAAAGATCAAAGGATCTTCTTGTAGATCCTTTTTTCTGCGCGTAACTGCTGCTTGAACAAAAAACCACCGCTACCGGG
TGGTTGTTTTGCCGATCAAGAGCTACCAACTCTTTTTCCGAAGGTAACCTGGCTCAGCAGAGCGCAGATACCAAACTACTGTCCTTCTAGTGTAGCCGTGATTTAGGCCACCACTTCAAGAACCTGTAGCA
CCGCTACATACCTCGCTCTGTAATCCTGTTACCAGTGGCTGCCAGTGGCGATAAGTCTGTCTTACCGGGTGGACTCAAGACATAGTTACCGGATAAGGCGCAGCGGCTGGCTGAACGGGGG
TTGCTGACACAGCCAGCTTTGGAGCGAACGACTACACCGAACTGAGTACTACAGCGTGAAGTATGAGAAAGCCGCAAGCTTTCCGAGGGGAGAAAGGCGGACAGGATACCGGTAAAGCGGACGGTCTG
GAACAGGAGAGCGCAGGAGGACTCCAGGGGAAACGCTGTTATCTTATAGTCTGCGGTTTCCGCCCTCTGACTGAGCGTCGATTTTTGTGATGCTCGTCAAGGGGGCGGAGCCTATGGAAA
AACCGCAGCAACGCGGCTTTTTACGGTTCCTGGCTTTTGTGGCCTTTTGTGCTCAGTGTCTTCTGCTGATTTCCCTGATTCTGTTGATAACCGTATTACCGCCTTTGAGTGAAGTATACCGCTCG
CCGACGCGAACGACCGGAGCGCAGGAGTCACTGAGCGAGGAAGCGGAA

Reference:
Moreno MB, Duran A, Ribas JC.
A family of multifunctional thiamine-repressible expression vectors for fission yeast.
Yeast. 16(9):861-72. (2000)