

Table S2. Related to Figure 2 and 3: complete sequence of regulatory region between the start codon of the toxin and the start codon of the antitoxin for all essentializer candidates analyzed. NL = non-lethal, TM = toxin mutant, EE01-EE11 = lethal candidates. EE12-EE40 = non-lethal candidates.

NL	agctgTITcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggTgatagt
TM	agctgTITcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggTgatagt
EE31	agctgGGTccCattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggHgatagt
EE30	agctgAATctcattattccacacaTTatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggTgatagt
EE29	agctgAGTcctcattattccacacaTTatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggGgatagt
EE28	agctgTITcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggTgatagt
EE27	agctgGTGcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggCgatagt
EE26	agctgGCcctcattattccacacaTTatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacacc <u>tgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcCggGgatagt</u>
EE25	agctgCTCctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggGgatagt
EE24	agctgGTcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcCggTgatagt
EE23	no Seq
EE22	agctgAGTcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcCggGgatagt
EE21	agctgTITcctcattattccacacaTTatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggHgatagt
EE20	agctgAATcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcCggGgatagt
EE19	agctgATCctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaa <u>gc</u> atctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcCggHgatagt
EE18	agctgGCcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggGgatagt
EE17	no Seq
EE16	agctgGTcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggHgatagt
EE15	agctgCTTcctcattattccacacaTatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggHgatagt
EE14	agctgCTTcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgc <u>tgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggGgatagt</u>
EE13	agctgTCcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagc <u>ct</u> taaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcCggHgatagt
EE12	agctgGGcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagt <u>taaa</u> gcatctaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcCggGgatagt
EE11	agctgGTcctcattattccacacaTCatcagagccggaagc <u>taaa</u> gtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcCggHgatagt
EE10	agctgATGcctcattattccacacaTTatcagagccggaagc <u>taaa</u> gtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcCggHgatagt
EE09	agctgGTGcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggGgatagt
EE08	agctgGGcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacAatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcCggHgatagt
EE07	agctgGCcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacacc <u>ct</u> taaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcCggHgatagt
EE06	agctgGAcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagc <u>ct</u> taaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcCggHgatagt
EE05	agctgGTGcctcattattccacacaTTatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggHgatagt
EE04	agctgGCcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggHgatagt
EE03	agctgAGGcctcattattccacacaTCatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggHgatagt
EE02	agctgGAcctcattattccacacaTatcagagccggaagcataaaagt <u>taaa</u> gcatctaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggGgatagt
EE01	agctgTGAcctcattattccacacaTTatcagagccggaagcataaaagtgtaaagcatctaacacc <u>ct</u> taaacaccgtgCGTgttgacTatTTaccactggcggtgataatggttgatcaccgcAggHgatagt

Table S2