**pCas-Guide**, version 03/04/2016

GAATTCCCCAGTGGAAAGACGCGCAGGCAAAACGCACCACGTGACGGAGCGTGACCGCGCGCCGAGCGCGCGCCAAGGTCGGGCAGGAAGAGGGCCTATTTCCCATGATTCCTTCATATTTGCATATACGATACAAGGCTGTTAGAGAGATAATTAGAATTAATTTGACTGTAAACACAAAGATATTAGTACAAAATACGTGACGTAGAAAGTAATAATTTCTTGGGTAGTTTGCAGTTTTAAAATTATGTTTTAAAATGGACTATCATATGCTTACCGTAACTTGAAAGTATTTCGATTTCTTGGGTTTATATATCTTGTGGAAAGGACGCGGGATCCACTGGACCAGGCAGCAGCGTCAGAAGACTTTTTTGGAACGTCTCGTTTTAGAGCTAGAAATAGCAAGTTAAAATAAGGCTAGTCCGTTATCAACTTGAAAAAGTGGCACCGAGTCGGTGCTTTTTTTGGTGTACATTTATATTGGCTCATGTCCAATATGACCGCCATGTTGACATTGATTATTGACTAGTTATTAATAGTAATCAATTACGGGGTCATTAGTTCATAGCCCATATATGGAGTTCCGCGTTACATAACTTACGGTAAATGGCCCGCCTGGCTGACCGCCCAACGACCCCCGCCCATTGACGTCAATAATGACGTATGTTCCCATAGTAACGCCAATAGGGACTTTCCATTGACGTCAATGGGTGGAGTATTTACGGTAAACTGCCCACTTGGCAGTACATCAAGTGTATCATATGCCAAGTCCGCCCCCTATTGACGTCAATGACGGTAAATGGCCCGCCTGGCATTATGCCCAGTACATGACCTTACGGGACTTTCCTACTTGGCAGTACATCTACGTATTAGTCATCGCTATTACCATGGTGATGCGGTTTTGGCAGTACACCAATGGGCGTGGATAGCGGTTTGACTCACGGGGATTTCCAAGTCTCCACCCCATTGACGTCAATGGGAGTTTGTTTTGGCACCAAAATCAACGGGACTTTCCAAAATGTCGTAATAACCCCGCCCCGTTGACGCAAATGGGCGGTAGGCGTGTACGGTGGGAGGTCTATATAAGCAGAGCTCGTTTAGTGAACCGTCAGAATTTTGTAATACGACTCACTATAGGGCGGCCGGGAATTCGTCGACTGGAACCGGTACCGAGGAGATCTGCCGCCGCGATCGCCATGGATAAGAAATACTCAATAGGACTGGATATTGGCACAAATAGCGTCGGATGGGCTGTGATCACTGATGAATATAAGGTTCCTTCTAAAAAGTTCAAGGTTCTGGGAAATACAGACCGCCACAGTATCAAAAAAAATCTTATAGGGGCTCTTCTGTTTGACAGTGGAGAGACAGCCGAAGCTACTAGACTCAAACGGACAGCTAGGAGAAGGTATACAAGACGGAAGAATAGGATTTGTTATCTCCAGGAGATTTTTTCAAATGAGATGGCCAAAGTGGATGATAGTTTCTTTCATAGACTTGAAGAGTCTTTTTTGGTGGAAGAAGACAAGAAGCATGAAAGACATCCTATTTTTGGAAATATAGTGGATGAAGTTGCTTATCACGAGAAATATCCAACTATCTATCATCTGAGAAAAAAATTGGTGGATTCTACTGATAAAGCCGATTTGCGCCTGATCTATTTGGCCCTGGCCCACATGATTAAGTTTAGAGGTCATTTTTTGATTGAGGGCGATCTGAATCCTGATAATAGTGATGTGGACAAACTGTTTATCCAGTTGGTGCAAACCTACAATCAACTGTTTGAAGAAAACCCTATTAACGCAAGTGGAGTGGATGCTAAAGCCATTCTTTCTGCAAGATTGAGTAAATCAAGAAGACTGGAAAATCTCATTGCTCAGCTCCCCGGTGAGAAGAAAAATGGCCTGTTTGGGAATCTCATTGCTTTGTCATTGGGTTTGACCCCTAATTTTAAATCAAATTTTGATTTGGCAGAAGATGCTAAACTCCAGCTTTCAAAAGATACTTACGATGATGATCTGGATAATCTGTTGGCTCAAATTGGAGATCAATATGCTGATTTGTTTTTGGCAGCTAAGAATCTGTCAGATGCTATTCTGCTTTCAGACATCCTGAGAGTGAATACTGAAATAACTAAGGCTCCCCTGTCAGCTTCAATGATTAAACGCTACGATGAACATCATCAAGACTTGACTCTTCTGAAAGCCCTGGTTAGACAACAACTTCCAGAAAAGTATAAAGAAATCTTTTTTGATCAATCAAAAAACGGATATGCAGGTTATATTGATGGCGGCGCAAGCCAAGAAGAATTTTATAAATTTATCAAACCAATTCTGGAAAAAATGGATGGTACTGAGGAACTGTTGGTGAAACTGAATAGAGAAGATTTGCTGCGCAAGCAACGGACCTTTGACAACGGCTCTATTCCCCATCAAATTCACTTGGGTGAGCTGCATGCTATTTTGAGAAGACAAGAAGACTTTTATCCATTTCTGAAAGACAATAGAGAGAAGATTGAAAAAATCTTGACTTTTAGGATTCCTTATTATGTTGGTCCATTGGCCAGAGGCAATAGTAGGTTTGCATGGATGACTCGGAAGTCTGAAGAAACAATTACCCCATGGAATTTTGAAGAAGTTGTCGATAAAGGTGCTTCAGCTCAATCATTTATTGAACGCATGACAAACTTTGATAAAAATCTTCCAAATGAAAAAGTGCTGCCAAAACATAGTTTGCTTTATGAGTATTTTACCGTTTATAACGAATTGACAAAGGTCAAATATGTTACTGAAGGAATGAGAAAACCAGCATTTCTTTCAGGTGAACAGAAGAAAGCCATTGTTGATCTGCTCTTCAAAACAAATAGGAAAGTGACCGTTAAGCAACTGAAAGAAGATTATTTCAAAAAAATAGAATGTTTTGATAGTGTTGAAATTTCAGGAGTTGAAGATAGATTTAATGCTTCACTGGGTACATACCATGATTTGCTGAAAATTATTAAAGATAAAGATTTTTTGGATAATGAAGAAAATGAAGACATCCTGGAGGATATTGTTCTGACATTGACCCTGTTTGAAGATAGGGAGATGATTGAGGAAAGACTTAAAACATACGCTCACCTCTTTGATGATAAGGTGATGAAACAGCTTAAAAGACGCAGATATACTGGTTGGGGAAGGTTGTCCAGAAAATTGATTAATGGTATTAGGGATAAGCAATCTGGCAAAACAATACTGGATTTTTTGAAATCAGATGGTTTTGCCAATCGCAATTTTATGCAGCTCATCCATGATGATAGTTTGACATTTAAAGAAGACATCCAAAAAGCACAAGTGTCTGGACAAGGCGATAGTCTGCATGAACATATTGCAAATCTGGCTGGTAGCCCTGCTATTAAAAAAGGTATTCTCCAGACTGTGAAAGTTGTTGATGAATTGGTCAAAGTGATGGGGCGGCATAAGCCAGAAAATATCGTTATTGAAATGGCAAGAGAAAATCAGACAACTCAAAAGGGCCAGAAAAATTCCAGAGAGAGGATGAAAAGAATCGAAGAAGGTATCAAAGAACTGGGAAGTCAGATTCTTAAAGAGCATCCTGTTGAAAATACTCAATTGCAAAATGAAAAGCTCTATCTCTATTATCTCCAAAATGGAAGAGATATGTATGTGGACCAAGAACTGGATATTAATAGGCTGAGTGATTATGATGTCGATCACATTGTTCCACAAAGTTTCCTTAAAGACGATTCAATAGACAATAAGGTCCTGACCAGGTCTGATAAAAATAGAGGTAAATCCGATAACGTTCCAAGTGAAGAAGTGGTCAAAAAGATGAAAAACTATTGGAGACAACTTCTGAACGCCAAGCTGATCACTCAAAGGAAGTTTGATAATCTGACCAAAGCTGAAAGAGGAGGTTTGAGTGAACTTGATAAAGCTGGTTTTATCAAACGCCAATTGGTTGAAACTCGCCAAATCACTAAGCATGTGGCACAAATTTTGGATAGTCGCATGAATACTAAATACGATGAAAATGATAAACTTATTAGAGAGGTTAAAGTGATTACCCTGAAATCTAAACTGGTTTCTGACTTCAGAAAAGATTTCCAATTCTATAAAGTGAGAGAGATTAACAATTACCATCATGCCCATGATGCCTATCTGAATGCCGTCGTTGGAACTGCTTTGATTAAGAAATATCCAAAACTTGAAAGCGAGTTTGTCTATGGTGATTATAAAGTTTATGATGTTAGGAAAATGATTGCTAAGTCTGAGCAAGAAATAGGCAAAGCAACCGCAAAGTATTTCTTTTACTCTAATATCATGAACTTCTTCAAAACAGAAATTACACTTGCAAATGGAGAGATTCGCAAACGCCCTCTGATCGAAACTAATGGGGAAACTGGAGAAATTGTCTGGGATAAAGGGAGAGATTTTGCCACAGTGCGCAAAGTGTTGTCCATGCCCCAAGTCAATATCGTCAAGAAAACAGAAGTGCAGACAGGCGGATTCTCTAAGGAGTCAATTCTGCCAAAAAGAAATTCCGACAAGCTGATTGCTAGGAAAAAAGACTGGGACCCAAAAAAATATGGTGGTTTTGATAGTCCAACCGTGGCTTATTCAGTCCTGGTGGTTGCTAAGGTGGAAAAAGGGAAATCCAAGAAGCTGAAATCCGTTAAAGAGCTGCTGGGGATCACAATTATGGAAAGAAGTTCCTTTGAAAAAAATCCCATTGACTTTCTGGAAGCTAAAGGATATAAGGAAGTTAAAAAAGACCTGATCATTAAACTGCCTAAATATAGTCTTTTTGAGCTGGAAAACGGTAGGAAACGGATGCTGGCTAGTGCCGGAGAACTGCAAAAAGGAAATGAGCTGGCTCTGCCAAGCAAATATGTGAATTTTCTGTATCTGGCTAGTCATTATGAAAAGTTGAAGGGTAGTCCAGAAGATAACGAACAAAAACAATTGTTTGTGGAGCAGCATAAGCATTATCTGGATGAGATTATTGAGCAAATCAGTGAATTTTCTAAGAGAGTTATTCTGGCAGATGCCAATCTGGATAAAGTTCTTAGTGCATATAACAAACATAGAGACAAACCAATAAGAGAACAAGCAGAAAATATCATTCATCTGTTTACCTTGACCAATCTTGGAGCACCCGCTGCTTTTAAATACTTTGATACAACAATTGATAGGAAAAGATATACCTCTACAAAAGAAGTTCTGGATGCCACTCTTATCCATCAATCCATCACTGGTCTTTATGAAACACGCATTGATTTGAGTCAGCTGGGAGGTGACCCCAAGAAAAAACGCAAGGTGGAAGATCCTAAGAAAAAGCGGAAAGTGGACACGCGTACGCGGCCGCTCGAGCAGAAACTCATCTCAGAAGAGGATCTGGCAGCAAATGATATCCTGGATTACAAGGATGACGACGATAAGGTTTAAACGGCCGGCCGCGGTCATAGCTGTTTCCTGAACAGATCCCGGGTGGCATCCCTGTGACCCCTCCCCAGTGCCTCTCCTGGCCCTGGAAGTTGCCACTCCAGTGCCCACCAGCCTTGTCCTAATAAAATTAAGTTGCATCATTTTGTCTGACTAGGTGTCCTTCTATAATATTATGGGGTGGAGGGGGGTGGTATGGAGCAAGGGGCAAGTTGGGAAGACAACCTGTAGGGCCTGCGGGGTCTATTGGGAACCAAGCTGGAGTGCAGTGGCACAATCTTGGCTCACTGCAATCTCCGCCTCCTGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTTGTTGGGATTCCAGGCATGCATGACCAGGCTCAGCTAATTTTTGTTTTTTTGGTAGAGGCGGGGTTTCACCATATTGGCCAGGCTGGTCTCCAACTCCTAATCTCAGGTGATCTACCCACCTTGGCCTCCCAAATTGCTGGGATTACAGGCGTGAACCACTGCTCCCTTCCCTGTCCTTCTGATTTTAAAATAACTATACCAGCAGGAGGACGTCCAGACACAGCATAGGCTACCTGGCCATGCCCAACCGGTGGGACATTTGAGTTGCTTGCTTGGCACTGTCCTCTCATGCGTTGGGTCCACTCAGTAGATGCCTGTTGAATTGGGTACGCGGCCAGCGGCGAGCGGTATCAGCTCACTCAAAGGCGGTAATACGGTTATCCACAGAATCAGGGGATAACGCAGGAAAGAACATGTCCGTAAAAAGGCCGCGTTGCTGGCGTTTTTCCATAGGCTCCGCCCCCCTGACGAGCATCACAAAAATCGACGCTCAAGTCAGAGGTGGCGAAACCCGACAGGACTATAAAGATACCAGGCGTTTCCCCCTGGAAGCTCCCTCGTGCGCTCTCCTGTTCCGACCCTGCCGCTTACCGGATACCTGTCCGCCTTTCTCCCTTCGGGAAGCGTGGCGCTTTCTCATAGCTCACGCTGTAGGTATCTCAGTTCGGTGTAGGTCGTTCGCTCCAAGCTGGGCTGTGTGCACGAACCCCCCGTTCAGCCCGACCGCTGCGCCTTATCCGGTAACTATCGTCTTGAGTCCAACCCGGTAAGACACGACTTATCGCCACTGGCAGCAGCCACTGGTAACAGGATTAGCAGAGCGAGGTATGTAGGCGGTGCTACAGAGTTCTTGAAGTGGTGGCCTAACTACGGCTACACTAGAAGAACAGTATTTGGTATCTGCGCTCTGCTGAAGCCAGTTACCTTCGGAAAAAGAGTTGGTAGCTCTTGATCCGGCAAACAAACCACCGCTGGTAGCGGTGGTTTTTTTGTTTGCAAGCAGCAGATTACGCGCAGAAAAAAAGGATCTCAAGAAGATCCTTTGATCTTTTCTACGGGGTCTGACGCTCAGTGGAACGACGCGTAACTCACGTTAAGGGATTTTGGTCATGAGATTATCAAAAAGGATCTTCACCTAGATCCTTTTGCGGCCGCAAATCAATCTAAAGTATATATGAGTAAACTTGGTCTGACAGTTACCAATGCTTAATCAGTGAGGCACCTATCTCAGCGATCTGTCTATTTCGTTCATCCATAGTTGCCTGACTCCCCGTCGTGTAGATAACTACGATACGGGAGGGCTTACCATCTGGCCCCAGTGCTGCAATGATACCGCGAGACCCACGCTCACCGGCTCCAGATTTATCAGCAATAAACCAGCCAGCCGGAAGGGCCGAGCGCAGAAGTGGTCCTGCAACTTTATCCGCCTCCATCCAGTCTATTAATTGTTGCCGGGAAGCTAGAGTAAGTAGTTCGCCAGTTAATAGTTTGCGCAACGTTGTTGCCATTGCTACAGGCATCGTGGTGTCACGCTCGTCGTTTGGTATGGCTTCATTCAGCTCCGGTTCCCAACGATCAAGGCGAGTTACATGATCCCCCATGTTGTGCAAAAAAGCGGTTAGCTCCTTCGGTCCTCCGATCGTTGTCAGAAGTAAGTTGGCCGCAGTGTTATCACTCATGGTTATGGCAGCACTGCATAATTCTCTTACTGTCATGCCATCCGTAAGATGCTTTTCTGTGACTGGTGAGTACTCAACCAAGTCATTCTGAGAATAGTGTATGCGGCGACCGAGTTGCTCTTGCCCGGCGTCAATACGGGATAATACCGCGCCACATAGCAGAACTTTAAAAGTGCTCATCATTGGAAAACGTTCTTCGGGGCGAAAACTCTCAAGGATCTTACCGCTGTTGAGATCCAGTTCGATGTAACCCACTCGTGCACCCAACTGATCTTCAGCATCTTTTACTTTCACCAGCGTTTCTGGGTGAGCAAAAACAGGAAGGCAAAATGCCGCAAAAAAGGGAATAAGGGCGACACGGAAATGTTGAATACTCATACTCTTCCTTTTTCAATATTATTGAAGCATTTATCAGGGTTATTGTCTCATGATGATATATTTTTATCTTGTGCAATGTAACATCAGAGATTTTGAGACACGGGCCAGAGCTGCCAGGAAACAGCTATGACCATGTAATACGACTCACTATAGGGGATATCAGCTGGATGGCAGTTAAC

Features:

75-331 hU6 Promoter

334-340 BamH1

378-384 BsmB1

384-459 gRNA scaffold

530-1020 CMV promoter

1197-5447 Cas9-NLS-Myc-DDK

6216-6835 pBR322 origin

6983-7843 Ampr