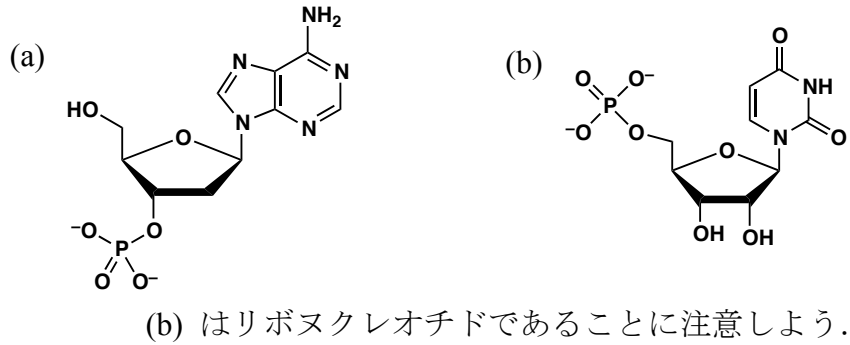


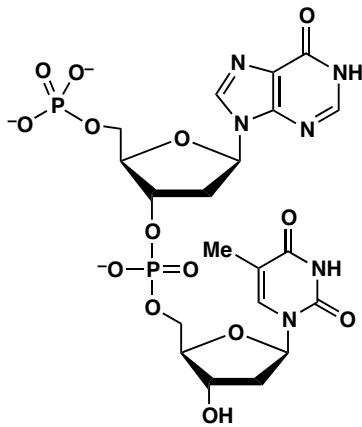
問題解答編

ウェブチャプター23C 核 酸

23C.1



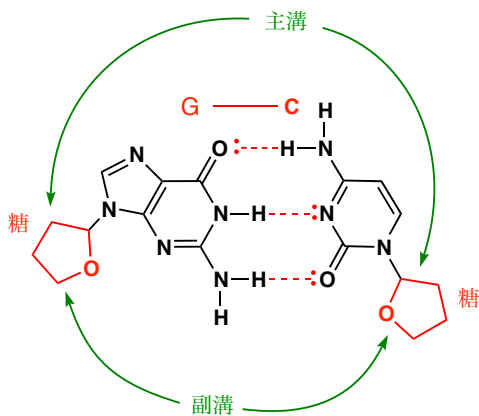
23C.2



23C.3

5'-ACGTACAGTT-3'

23C.4



23C.5

(a) と (b) の解答をまとめて書く.

mRNA: 5'-AUG-UAC-GGU-GGA-UUU-CUU-UAA-3'

DNA: 3'-TAC-ATG-CCA-CCT-AAA-GAA-ATT-5'

すなわち 5'-TTAAAGAAATCCACCGTACAT-3'(a)

ポリペプチド鎖は Met-Tyr-Gly-Gly-Phe-Leu(b)

これは脳内物質としてはたらくペンタペプチドのエンケファリンの塩基配列に相当する. mRNA の 3'末端の UAA は停止暗号である.

23C.6

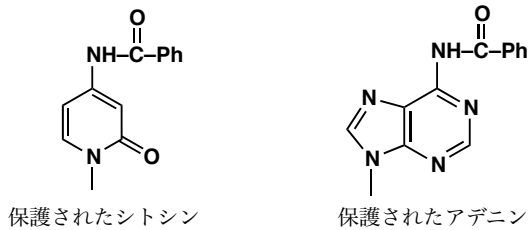
mRNA には一つのアミノ酸に対応するトリプレットコードが複数あるので, 複数の塩基配列が考えられる. その一例を示す.

mRNA: 5'-UGU-UAC-UUU-CAA-AAU-UGC-CCG-AGG-GGC-3'

DNA: 3'-ACA-ATG-AAA-GTT-TTA-ACG-GGC-TCC-CCG-5'

すなわち 5'-GCCCCTCGGGCAATTTTGAAAGTAACA-3'

23C.7



23C.8

