

ನಮಸ್ಕಾರ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ನಮಸ್ಕಾರಗಳು ಜೈವಿಕ ಅಣುಗಳ ಕುರಿತಾದ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮೆಲ್ಲರನ್ನೂ ಸ್ವಾಗತಿಸುತ್ತೇನೆ, ಇಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸದ ವಿವರಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವ ಮೊದಲು ನಮ್ಮ 12 ನೇ ಉಪನ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ. ಮತ್ತು ಆಹ್ ಜೀವಸತ್ತ್ವಗಳು ಅಲ್ಲ ಪುಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಫಾರ್ ಆಹ್ ಅಗತ್ಯವೆಂದು ನಾವು ಕಲಿತಿದ್ದೇವೆ, ನಮ್ಮ ನಿಮಗೆ ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಆಹ್ ಅವು ಆಹಾರಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರಬೇಕು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ ಆಹ್ ನಮ್ಮ ದೇಹವು ಬಿಟುಮೆನ್ ಕೆ ಮತ್ತು ವಿಟಮಿನ್ ಡಿ ಆಹ್ ಅನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಇದು ಆಹ್ ಆಗಿರಬಹುದು ಎಂದು ಖಚಿತವಾಗಿಲ್ಲ, ಆಹ್ ಆಹ್, ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮೌಲ್ಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಿ, ಆಹ್ ಆಹ್, ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗದ ಬೀಟಾ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಎಲ್ಲಾ ಬೀಟಾ ಎಂದರೆ ವಿಟಮಿನ್ ಬಿ 1 ಬಿ 2 ಬಿ 6 ಇವೆಲ್ಲವೂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಮತ್ತು ಕರಗದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಆಹಾರದ ಸೇವನೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕೊರತೆಯು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ನಾವು ಆಹ್ ಮತ್ತೊಂದು ಜೈವಿಕ ಅಣು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ah dna rna ಅಹ್ ಡಿ ರೈಬೋಸ್ rna d ರೈಬೋಸ್ ಘಟಕಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಕಲಿತಿದ್ದೇವೆ ah ಇದು ಫಾಸ್ಫೋಡೈಸ್ಟರ್ ಲಿಂಕ್‌ಗಳಿಂದ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಮತ್ತು ah dna ಎರಡು dxe d ribose ಐದು ಸದಸ್ಯರ ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ, ಅದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದೊಂದಿಗೆ ಲಿಂಕ್ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ, ಆಹ್ ಫಾಸ್ಫೋಡಿಸ್ಟರ್ ಸಂಪರ್ಕಗಳು ಸಹ ಆಹ್ ಈ ah ಸಕ್ಕರೆಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ಬೇಸ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿವೆ ah dna ಎರಡು ಆಹ್ ಪ್ಯೂರಿನ್ ಬೇಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಅಡೆನಿನ್ ಮತ್ತು ಗ್ವಾನಿನ್ ಆಹ್ ಮತ್ತು ಇದು ಎರಡು ಆಹ್ ಪ್ಯೂರಿನ್ ಬೇಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಸೈಟೋಸಿನ್ ಮತ್ತು ಥೈಮಿನ್ ಆಹ್ ಆದರೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಅಡೆನಿನ್ ಗ್ವಾನಿನ್ ಮತ್ತು ಸೈಟೋಸಿನ್ ಆಹ್ ಬದಲಿಗೆ ಥೈಮಿನ್ ಯುರಾಸಿಲ್ ಆಹ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ನಾನು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೆ. ಡಿ ರೈಬೋಸ್ ಆರ್ ಟು ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ರೈಬೋಸ್‌ಗೆ ಬಂಧಿತ ಬೇಸ್ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನಾವು ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಯಲ್ಲಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಅಡೆನೋಸಿನ್ ಮತ್ತು ಆಹ್ ಜೊತೆಗೆ ಗ್ವಾನಿನ್ ಆಹ್ ಇದು ಸೈಟೋಸಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಗ್ವಾನೋಸಿನ್‌ಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಇದು ಸೈಟಿಡಿನ್‌ಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಆಹ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಐದು ಸದಸ್ಯರ ಸಕ್ಕರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಬೀಟಾ ಗ್ಲೈಕೋಸಿಡ್ ಬೀಟಾ ಲಿಂಕ್‌ಗಳ ರೀತಿಯ ಲಿಂಕ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಬೇಸ್ ಪ್ಯೂರಿನ್ ಮತ್ತು ಪಿರಿಮಿಡಿನ್ ಬೇಸ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಯೂರಿಡಿನ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೆ ಕೊನೆಯ ಯೂರಿಡಿನ್ ಕೂಡ ಐದು ಸದಸ್ಯರ ಸಕ್ಕರೆ ಡಿ ರೈಬೋಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಬೇಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆ ಸರಿ ಇದು ಯೂರಿಡಿನ್ ಯೂರಿಡಿನ್ ಆಗಿದೆ ಈಗ ನಾವು ಡಿಎನ್‌ಎಯಲ್ಲಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ. ಡಿಎನ್‌ಎಯಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್‌ಗಳು ಆದ್ದರಿಂದ ಡಿಎನ್‌ಎ ಎರಡು ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ಡಿ ರೈಬೋಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ನಾನು ಮೊದಲು ಎರಡು ಡಿ ಆಕ್ಸಿಡ್ ರೈಬೋಸ್ ಅನ್ನು ಸೇಳುತ್ತೇನೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ಡಿ ರೈಬೋಸ್ ಮತ್ತು ಮತ್ತೆ ಇಲ್ಲಿ ಬೇಸ್ ಆದ್ದರಿಂದ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸುವುದನ್ನು ನಾನು ಮತ್ತೆ ಸರಿಪಡಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ಬಂಧಗಳನ್ನು ಮರೆತಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಅಡೆನೋಸಿನ್ ಗ್ವಾನೋಸಿನ್ ಮತ್ತು ಈಗ ಡಿಎನ್‌ಎಯಲ್ಲಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು ಸಕ್ಕರೆ ಮಾತ್ರ 2 ಪ್ರೈಮ್ ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಿ 1 ಅವಿಭಾಜ್ಯ 2 ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ನಾಲ್ಕು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಕ್ಲಮಿಸಿ ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಇದು ಸಂಖ್ಯಾ ಮಾದರಿ ಮತ್ತು ಇದು ಎರಡು ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ಅಡೆನೋಸಿನ್ ಎರಡು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ಅಡೆನೋಸಿನ್ ಅಡೆನೋಸಿನ್ ಆಗುತ್ತದೆ ಈಗ ನಾನು ಗ್ವಾನೋಸಿನ್ ಒಂದನ್ನು ಸೇಳುತ್ತೇನೆ ಗ್ವಾನೋಸಿನ್ ಒಂದು ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಪ್ರೈಮ್ ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ಗ್ವಾನೋಸಿನ್ ಎರಡು ಪ್ರೈಮ್ ಡಿ ಗ್ವಾನೋಸಿನ್ ಗ್ವಾನೋಸಿನ್ ಅದೇ ರೀತಿ ಸೈಟೋಸಿನ್ ಒಂದು ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಪ್ರಧಾನ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡು ಪ್ರೈಮ್ ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ಸೈಟಿಡಿನ್ ಎರಡು ಪ್ರೈಮ್ ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ಸೈಟಿಡಿನ್ ಎರಡು ಪ್ರೈಮ್ ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ಸೈಟಿಡಿನ್ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಥೈಮಿಡಿನ್ ಆಗುತ್ತದೆ ಥೈಮಿನ್ ಆಧಾರಿತ

ಆದ್ದರಿಂದ ಥೈಮಿಡಿನ್ ಥೈಮಿಡಿನ್ ಥೈಮಿಡಿನ್ ಆದ್ದರಿಂದ ಇವು ಡಿಎನ್‌ಎಯಲ್ಲಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್‌ಗಳಾಗಿವೆ, ಈಗ ನಾನು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇನೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್ ಮೀಥೀನ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್ ಎಎ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್ ಸಕ್ಕರೆಯೊಂದಿಗೆ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು ಎಸ್ಸರ್ ಲಿಂಕ್‌ಗಳ ಲಿಂಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಸ್ಸರ್ ಲಿಂಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಧಿತವಾಗಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯ ಬಂಧಿತ ಸಕ್ಕರೆಯ ಗುಂಪು ಫಾಸ್ಫರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಿಂದ ಫಾಸ್ಫರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್ ಆಗಿದ್ದು, ಇದು ಫಾಸ್ಫರಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಎಸ್ಸರ್ ಲಿಂಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಂಧಿತವಾಗಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್ ಆಗಿದೆ. rna ಗಳು rna ಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವಾಗಿ ರೈಬೋನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದು ಸಮೀಕರಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್ ಬೇಸ್ ಜೊತೆಗೆ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಬೇಸ್ ಜೊತೆಗೆ ಸಕ್ಕರೆ ಜೊತೆಗೆ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಜೊತೆಗೆ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಸರಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಡೆನೋಸಿನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಅದನ್ನು ಫಾಸ್ಫೇಟೊಂದಿಗೆ ಜೋಡಿಸಿದರೆ ಆಹ್ ಸಕ್ಕರೆಯ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಐದು ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾನವು th ನೊಂದಿಗೆ ಲಿಂಕ್ ಆಗುತ್ತದೆ ಇ ಫಾಸ್ಫರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ನಂತರ ಅದು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಆಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ii ನಾನು ನಿಮಗೆ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಆಹ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಅಡೆನೋಸಿನ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳು ಇದು ಆಧರಿಸಿರಬೇಕು ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಾನು ಮೊದಲು ಬರೆಯುವ ಆಧಾರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ರು ಎರಡು ಮತ್ತು ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ಐದು ಪ್ರಧಾನ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಅದು ಇರುತ್ತದೆ ಫಾಸ್ಫರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಎಸ್ಸರ್ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಅಡೆನೋಸಿನ್ 5 ಪ್ರೈಮ್ ಮೊನೊಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅಡೆನೋಸಿನ್ 5 ಪ್ರೈಮ್ ಮೊನೊಫಾಸ್ಫೇಟ್ 5 ಪ್ರೈಮ್ ಮೊನೊಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಆಂಪ್ ಅಡೆನೋಸಿನ್ 5 ಪ್ರೈಮ್ ಮೊನೊಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಮೊನೊಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಈಗ ಡಿಫಾಸ್ಫೇಟೊಂದಿಗೆ ಇದ್ದರೆ ಮತ್ತೆ ನಾನು ರಚನೆಯನ್ನು ಸೇಳುತ್ತೇನೆ ನಾವು ಅಡೆನೋಸಿನ್ ಅನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಅಡೆನಿನ್ ಮೂಲವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಡೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಸಂಪರ್ಕವು ಡೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅಡೆನೋಸಿನ್ ಐದು ಪ್ರೈಮ್ ಡೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಐದು ಪ್ರೈಮ್ ಡೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಡೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಅಡ್ಡಿನೋಸಿನ್ ಐದು ಪ್ರೈಮ್ ಡೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅಡ್ಡಿನೋಸಿನ್ ಅಡೆನೋಸಿನ್ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಎಟಿಪಿ ಎಂದು

ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೈಟೋಚ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಲ್ಪಡುವ ಶಕ್ತಿ ನಾಣ್ಯ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಜೀವಕೋಶದ ಆಂಡ್ರಿಯಾ ಮತ್ತು ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಶಕ್ತಿ ನಾಣ್ಯವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅಡಿನೋಸಿನ್ ಅಡಿನೋಸಿನ್ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಐದು ಪ್ರಧಾನ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಎಟಿಪಿ ಎಟಿಪಿ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್‌ಗಳು ಆಹ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಬೇಸನ್ ಫನಿಕ್‌ರಣದಿಂದ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಸಕ್ಕರೆ ಆದರೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳು ಬೇಸನ್ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಫಾಸ್ಫೇಟ್‌ನಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡಿವೆ ಈಗ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಉಪಘಟಕಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಉಪಘಟಕ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ನ ಉದ್ದನೆಯ ಎಳೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಘಟಕಗಳ ಉಪಘಟಕಗಳು ಒಂದು ಡೈನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಘಟಕದ ಎರಡು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಡೈನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಘಟಕಗಳ ಎರಡು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ **ubunits**

ಆದ್ದರಿಂದ **dna** ಮತ್ತು **rna** ಪಾಲಿನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಇಲ್ಲಿ ನಾನು **dna** ಮತ್ತು **rna** ಪಾಲಿನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ನಾನು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಆಹ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಉಪ ಘಟಕಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಈಗ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ಯೇನೆ ಆಹ್ ಮೂಲತಃ ಆಹ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳ ದೀರ್ಘ ಸ್ಟ್ರೇನ್ ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಡೈನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಇದ್ದರೆ ಅದು ಕೇವಲ ಎರಡು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಉಪಘಟಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಲಿಗೋನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಅಹ್ 3 ರಿಂದ 10 ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಉಪಘಟಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ, ಪಾಲಿನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಹಲವಾರು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಡಿಎನ್‌ಎ ಮತ್ತು ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಪಾಲಿನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಆಮ್ಲದ ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್‌ನಿಂದ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಲಾದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್‌ನಿಂದ ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಐಸಿ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಡಿಎನ್‌ಎ ಪಾಲಿಮರೇಸಸ್ ಡಿಎನ್‌ಎ ಪಾಲಿಮರೇಸಸ್ ಎಂಬ ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್‌ನಿಂದ ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಡಿಎನ್‌ಎ ಬಾರ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಲು ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಬೇಸನ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾನು ಡಿಎನ್‌ಎ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಎರಡು ಪ್ರೈಮ್ ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತೆ ಇನ್ನೊಂದು ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕ ಬೇಸನ್ ಈಗ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಟೈಪ್ ಅಸೆಟ್ ಎ ಫಾಸ್ಫೋ ಎಸ್ಟರ್ ಬ್ಯಾಂಡ್ ಇದು ಎಎ ಫಾಸ್ಫರ್ ಎಸ್ಟರ್ ಆಗಿದೆ ಬ್ಯಾಂಡ್ ಇದು ಮೊದಲ ಪ್ರೈಮ್ ಬಂಧವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇದು ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾನವಾಗಿದೆ ಈಗ ಇದು ಮತ್ತೊಂದು ಮೊನೊಫಾಸ್ಫೇಟ್‌ನಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಇದು ಎರಡು ಡಿಆರ್‌ಫಿ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬೇಸನ್ ಮತ್ತು ಫೈಮ್‌ಲಿ ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಇಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಇದು ಫಾಸ್ಫೋ ಎಸ್ಟರ್ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಸೀಳು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಇದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಇಲ್ಲಿ ಫೈ ಪ್ರೈಮ್ ಮತ್ತು ಮೂರು ಇ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದ ಬೇಸನ್ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾನದ ವೇಗದ ಫಾಸ್ಫರ್ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಇದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೂರು ಪ್ರಧಾನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು ಫಾಸ್ಫೋಡೈಸ್ಟರ್ ಲಿಂಕ್‌ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ನೋಡಬಹುದು. ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಫಾಸ್ಫೋಸ್ಟರ್ ಗುಂಪಿನ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುವಾಗ ನಾವು ಮೂರು ಪ್ರೈ ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಮೂರು ಪ್ರಧಾನ ಅಹ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗೆ ಮೂರು ಪ್ರೈ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಇಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಮಗೆ ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಹೇಗೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಹೇಗೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದು ಹೇಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ , ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಫಾಸ್ಫರ್ ಡೈಜಿಸ್ಟರ್ ಲಿಂಕ್‌ಗಳನ್ನು 3 ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರಚನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರಚನೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ರಚನೆಯು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಸ್ಟ್ರಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಬೇಸನ್‌ಗಳ ಸ್ಟ್ರೇನ್ ಅನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿನ ಬೇಸನ್‌ಗಳ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಮಾತನಾಡುವಾಗ ನೆನಪಿಡಿ ಪ್ರೊಟೀನ್‌ನ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರಚನೆಯನ್ನು ಸಹ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಆಹ್ , ಪ್ರೈಮರಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲದ ಅನುಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಡೈಸಲ್ವೈಡ್ ರೋಗಿವು ಇಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಾವು ಕಲಿಯುವ ಸ್ಟ್ರಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಬೇಸನ್‌ಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಟ್ರಾಂಡ್‌ನ ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ತುದಿಯಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಐರನ್ ಸ್ಟ್ರಾಂಡ್ ಲಿಂಕ್ ಮಾಡದ ಐದು ಪ್ರೈಮ್ ಟ್ರೈ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಐದು ಪ್ರೈಮ್ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಗ್ರೂಪ್ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಮೂರು ಪ್ರೈಮ್ ಎಂಡ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಮೂರು ಪ್ರೈಮ್ ಎಂಡ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ. ಅಂತ್ಯವು ಅನಾಲಿಂಕ್ ಮಾಡದ ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಮೂರು ಪ್ರಧಾನ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ವಿವರಿಸಲು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ಈ ಆಹ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಆಹ್ ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಇದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಅನಾಲಿಂಕ್ ಮಾಡಿದ್ದು, ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಅದು ಫಾಸ್ಫ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಹೋರ್ ಆಹ್ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇದು ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂತ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂತ್ಯವಾಗಿದೆ ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂತ್ಯವು ಕೇವಲ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಈಗ ನಾವು ಡಿಎನ್‌ಎ ದ್ವಿತೀಯ ರಚನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ ಡಿಎನ್‌ಎ ವ್ಯಾಟ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಕ್ರೀಕ್‌ನ ಡಿಎನ್‌ಎ ಸೆಕೆಂಡರಿ ರಚನೆಯ ರಚನೆಯು ರೋಸಲಿಂಡ್ ಫ್ರಾಂಕ್ಲಿನ್‌ನ ಕ್ಷ-ಕಿರಣದ ದತ್ತಾಂಶದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮುಕ್ತಾಯಗೊಂಡಿದೆ ಮೂಲತಃ ಡಿಎನ್‌ಎಯ ದ್ವಿತೀಯ ರಚನೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಟ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಕ್ರೀಕ್ ಅವರು ರೋಸಲಿಂಡ್ ಫ್ರಾಂಕ್ಲಿನ್ ಒದಗಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದರು , ಅವರು ಸಿ. ಕ್ಷ-ಕಿರಣ ರಚನೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವ್ಯಾಟ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಕ್ರೀಕ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಡಿಎನ್‌ಎಯ ದ್ವಿತೀಯಕ ರಚನೆಯನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದರು,

ಆದ್ದರಿಂದ ಡಿಎನ್‌ಎ ಎರಡು ಇ ಎಳೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಡಿಎನ್‌ಎ ಎರಡು ಎಳೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ಡಿಎನ್‌ಎ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳ ಎರಡು ಎಳೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಬೆನ್ನೆಲುಬು ಜೊತೆಗೆ ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ

ಫಾಸ್ಟ್ ಬೆನ್ನೆಲುಬು ಮತ್ತು ಒಳಗೆ ಮತ್ತು ಬೇಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೇಸ್ಟ್‌ನ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎಳೆಗಳು ಸಮಾನಾಂತರ ವಿರೋಧಿ ಮತ್ತೊಂದು ಮಾಹಿತಿಯಿಂದರೆ ಸ್ವಾಂಡ್‌ಗಳು ಸಮಾನಾಂತರ ವಿರೋಧಿ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿದ್ದು ಅವು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದರೆ ಅವು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದರೆ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಇವೆ, ಎಳೆಗಳು ಬೇಸ್ಟ್‌ನ ನಡುವಿನ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧಗಳಿಂದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧಗಳಿಂದ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಹಿಡಿದಿರುತ್ತವೆ ಒಂದು ಎಳೆಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಬೇಸ್ಟ್ ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ವಾಂಡ್ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಬೇಸ್ಟ್ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ವಾಂಡ್ ಮೇಲೆ ಮತ್ತೊಂದು ಎಳೆಯಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ dna ಎಳೆಗಳು ಪೂರಕವಾಗಿದೆ dna ಎಳೆಗಳು ಪೂರಕವಾಗಿದೆ ಅಡೆನಿನ್ ಥೈಮಿನ್ ಮತ್ತು ಗ್ವಾನಿನ್ ಅನ್ನು ಸೈಟೋಸಿನ್ ಚಾರ್ಜೋಫ್ ದತ್ತಾಂಶದೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸುವ ಡೇಟಾ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ . ಒಂದು ಸ್ವಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೇಸ್ಟ್‌ಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ನೀವು t ನಲ್ಲಿ ಬೇಸ್ಟ್‌ಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ವಾಂಡ್ ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಒಂದು ಸ್ವಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೇಸ್ಟ್‌ಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ನೀವು ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ವಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೇಸ್ಟ್‌ಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ವಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೇಸ್ಟ್‌ಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ಆದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಮಾಡಲು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನಾನು ಆಹ್ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಡಿಎನ್‌ಎ ರಚನೆಯನ್ನು ಸೆಳೆಯಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಇಲ್ಲಿ ಫಾಸ್ಟ್ ಸಂಪರ್ಕಗಳು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಫಾಸ್ಟ್ ಸಂಪರ್ಕಗಳು ನಾವು h ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಇದು ಫೈ ಪ್ರೈಮ್ ಫೈ ಪ್ರೈಮ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಥೈಮಿನ್ ಥೈಮಿನ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅದು ಮೂರು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಬೇಸ್ಟ್ ಅಡೆನಿನ್ ನೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಿಸಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಅಡೆನಿನ್ ಐಬಿಲ್ಡಾ ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಇಲ್ಲಿ ಐದು ಸದಸ್ಯರು ಇಲ್ಲಿ ಐದು ಸದಸ್ಯರು ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಅಡೆನಿನ್ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಅದು ಗ್ವಾನಿನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಸೈಟೋಸಿನ್ ಸೈಟೋಸಿನ್ ಜೊತೆಗೆ ಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಥೈಮಿನ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮತ್ತೆ ಪೂರಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನನ್ನ ಬಳಿ ಥೈಮಿನ್ ಇದ್ದರೆ ಮತ್ತೆ ಬರಿದಾಗುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ರೆನಿನ್ ಫಾಸ್ಟ್ ಲಿಂಕ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಹೋಗುತ್ತದೆ ಈ ಎರಡು ಪೂರಕ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತೇನೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಅವನು ಇಲ್ಲಿ ಐನಿದೆ ಮತ್ತೆ ಅದು ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಭಾಗವು ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸ್ವಾಂಡ್ ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯದಿಂದ ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಬದಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದೆ ಆದರೆ ಇದು ಸ್ವಾಂಡ್ ಫೈ ಪ್ರೈಮ್‌ನಿಂದ ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಬದಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದೆ ಈಗ ನಾವು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡೋಣ ಬೇಸ್ಟ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಥೈಮಿನ್ ಮತ್ತು ಅಡೆನಿನ್ ಎರಡು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಗ್ವಾನಿನ್ ಮತ್ತು ಸೈಟೋಸಿನ್ ಮೂರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ಬೇಸ್ಟ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು ಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಫೋರ್ ಆಂಗ್‌ಸ್ವಾಮ್‌ನಂತೆಯೇ ಥೈಮಿನ್ ಮತ್ತು ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಅದು ಜಿ ಗ್ವಾನೋಸಿನ್ ಮತ್ತು ಸೈಟೋಸಿನ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಇದು ಒಂದು ಎರಡು ಮೂರು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಒಳಗಿನ ನೆಲೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಳಗಿನ ನೆಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೊರಗಿನ ಬೆನ್ನೆಲುಬಿನ ಮೇಲೆ ಶುಗರ್ ಫಾಸ್ಟ್ ಬೆನ್ನೆಲುಬೆಯ ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಫೈ ಪ್ರೈಮ್ ಮತ್ತು ತ್ರಿ ಪ್ರೈಮ್ ಈ ಅಂತ್ಯವು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದಿಂದ ಆಹ್ ಧ್ರಿ ಪ್ರೈಮ್ ಫೈವ್ ಪ್ರೈಮ್ ಸ್ವಾಂಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಿತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧವು ಬೇಸ್ಟ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧವನ್ನು ಜೋಡಿಸುವುದು ಬೇಸ್ಟ್ ಪೇರಿಂಗ್ ಬೇಸ್ಟ್ ಪೇರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದಿಂದ ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಥೈಮ್ ಅನ್ನು ನೋಡೋಣ ಇನೆ ಮತ್ತು ಅಡೆನೈನ್ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅಡೆನಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಥೈಮಿನ್ ಥೈಮಿನ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತೇನೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಥೈಮಿನ್ ಮತ್ತು ಅಡೆನೈನ್ ಎರಡು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧಗಳು ಇದು ಎರಡು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಇದು ಸಕ್ಕರೆಯೊಂದಿಗೆ ಒಂಬತ್ತು ಸ್ಥಾನದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದೆ ಇಲ್ಲಿಯೂ ಇದು ಸಕ್ಕರೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದೆ ಥೈಮಿನ್ ಮತ್ತು ಅಡೆನಿನ್ ಥೈಮಿನ್ ಪಿರಿಮಿಡಿನ್ ಬೇಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಅಡೆನಿನ್ ಶುದ್ಧ ಪ್ಯೂರಿನ್ ಬೇಸ್ಟ್ ಆಗಿದೆ, ಈಗ ನಾವು ಇತರ ಜೋಡಿ ಥೈಮಿನ್ ಅಡೆನಿನ್ ಮತ್ತು ಸೈಟೋಸಿನ್ ಮತ್ತು ಗುವಾ ಗ್ವಾನಿನ್ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಮೊದಲು ಸೈಟೋಸಿನ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತೇನೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸೈಟೋಸಿನ್ ಮತ್ತು ಗ್ವಾನಿನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಇದು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಆಗಿದೆ. ಬಾಂಡ್ ಮತ್ತೆ ನೀವು ಈ ಎರಡು ಜೋಡಿ ಸೈಟೋಸಿನ್ ಮತ್ತು ಗ್ವಾನಿನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೂರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧಗಳಿವೆ ಎಂದು ನೋಡಬಹುದು ಇದು ಮೂರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮೂರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಡಿಎನ್‌ಎ ಆಹ್ ಹೇಗೆ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಆಹ್ ನೀವು ಎರಡು ಎಳೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಿರಿ ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ಎಳೆಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಪೂರಕವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಮೂಲ ಜೋಡಿಗಳ ನಡುವಿನ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದಿಂದಾಗಿ ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಬಂಧಿತವಾಗಿವೆ ನಾವು ಡಬಲ್ ಹೆಲಿಕ್ಸ್ ಡಬಲ್ ಹೆಲಿಕ್ಸ್ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಆಂಟಿಪ್ಯಾರಲಲ್ ಡಿಎನ್‌ಎ ಎಳೆಗಳು ರೇಖಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಎರಡು ಆಂಟಿಪ್ಯಾರಲಲ್ ಡಿಎನ್‌ಎ ತಳಿಗಳ ಸುತ್ತ ಹೆಲಿಕ್ಸ್ ತಿರುಚಲಾಗಿದೆ, ಅವು ರೇಖಾತ್ಮಕವಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆಹ್ ನಾನು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ ಆದರೆ ಅವು ಆಹ್ ಹೆಲಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ತಿರುಚಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ರಚನೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತಲೂ ಸೆಳೆಯಬಲ್ಲೆ, ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ಈ ರೀತಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದರೆ ನಾನು ಮಾಡಬಹುದು ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸುತ್ತಲಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಕ್ಷವಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಮಗೆ ನಿಜವಾಗಿ ತಿಳಿದಿರುವ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ ಮೂಲ ಜೋಡಿಗಳು ಸಮತಲ ಮತ್ತು ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ah ಹೆಲಿಕ್ಸ್ ಬೇಸ್ಟ್ ಜೋಡಿಗಳ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೇಸ್ಟ್ ಜೋಡಿಗಳು ಸಮತಲ ಮತ್ತು ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಮೂಲ ಜೋಡಿಗಳಾಗಿವೆ, ಡಬಲ್ ಹೆಲಿಕ್ಸ್ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ ಡಬಲ್ ಹೆಲಿಕ್ಸ್ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮೆಟ್ಟಿಲನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮೆಟ್ಟಿಲನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ ಬೇಸ್ಟ್ ಜೋಡಿಗಳು ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಫಾಸ್ಟ್ ಬೆನ್ನೆಲುಬುಗಳು ಹ್ಯಾಂಡ್ ರೈಲ್ಸ್ ಬೇಸ್ಟ್ ಜೋಡಿಗಳು ಈ ಬೇಸ್ಟ್ ಜೋಡಿಗಳು ಓಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನೇ ಇ ಶುಗರ್ ಫಾಸ್ಟ್ ಬೆನ್ನೆಲುಬುಗಳು ಹ್ಯಾಂಡ್ ರೈಲ್ಸ್ ಬೇಸ್ಟ್ ಜೋಡಿಗಳು ರೇಂಗ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಶುಗರ್ ಫಾಸ್ಟ್ ಬೆನ್ನೆಲುಬುಗಳು ಹ್ಯಾಂಡ್‌ರೈಲ್‌ಗಳು ಶುಗರ್ ಫಾಸ್ಟ್ ಬೆನ್ನೆಲುಬುಗಳು ಹ್ಯಾಂಡ್‌ರೈಲ್‌ಗಳು ಶುಗರ್ ಫಾಸ್ಟ್ ಬೆನ್ನೆಲುಬುಗಳು ಹ್ಯಾಂಡ್‌ರೈಲ್‌ಗಳು ಓಹ್ ಫಾಸ್ಟೋಡಿಸ್ಟರ್ ಲಿಂಕ್‌ಗಳ ಓಹ್ ಗುಂಪು ಎರಡು ಎಪಿಕ ಹೊಂದಿದೆ ಫಾಸ್ಟರ್ ಡೈ ಎಸ್ಟರ್ ಲಿಂಕೇಜ್‌ಗಳು ಎಪಿಕ ಬಗ್ಗೆ ಎರಡು ಸುಮಾರು ಎರಡು ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಮೂಲಭೂತ ರೂಪದಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಅದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಋಣಾತ್ಮಕ ರೂಪದಲ್ಲಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರ ಮೂಲ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅದರ ಮೂಲ ರೂಪದಲ್ಲಿದೆ ಎಂದರೆ ಶಾರೀರಿಕ ಗೆಳೆಯರಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಚಾರ್ಜ್ ಆಗುವ ಶಾರೀರಿಕ ಪಿಎಚ್ ಫಿಸಿಯೋಲಾಜಿಕಲ್ನಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕ ಆವೇಶದ ಫಾಸ್ಟ್‌ಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಫಾಸ್ಟೋಡಿಸ್ಟರ್ ಬ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳ ಸೀಳುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ಋಣಾತ್ಮಕ ಆವೇಶದ ಫಾಸ್ಟ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಆಹ್ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇದು ಶಾರೀರಿಕ ಪಿಎಚ್‌ನಲ್ಲಿ ಮುಖಾಂತರವಾಗಿ ಚಾರ್ಜ್ ಆಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಅವು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ದಾಳಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅದು ಈಗ ಫಾಸ್ಫೋಡಿಟರ್ ಲಿಂಕ್ ಅನ್ನು ಸೀಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾನು ಡಿಎನ್‌ಎ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇನೆ ಐಟಿ ಆನುವಂಶಿಕತೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಡಿಎನ್‌ಎ ಸಾಂದ್ರೀಕರಣವು ಆನುವಂಶಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಡೀಕೋಡ್ ಮಾಡಲು ಒಂದು ವಿಧಾನ ಇರಬೇಕು ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ ಡಿಎನ್‌ಎ ಆನುವಂಶಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಆ ಆನುವಂಶಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಡೀಕೋಡ್ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಸಂದೇಶವನ್ನು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಆಹ್ ಅದು ಹೇಗೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ಅನುಕ್ರಮ ಡಿಎನ್‌ಎದಲ್ಲಿನ ಬೇಸುಗಳ ಡಿಎನ್‌ಎ ಅನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿನ ಬೇಸುಗಳು ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಾಗಿ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಾಗಿ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಯ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಬ್ಯೂಪ್ರಿಂಟ್ ಅನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಡಿಎನ್‌ಎ ಬ್ಯೂಪ್ರಿಂಟ್‌ನಿಂದ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಲೇಖನ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಡಿಎನ್‌ಎ ಬ್ಯೂಪ್ರಿಂಟ್‌ನಿಂದ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಯನ್ನು ಈಗ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಕ್ರಿಪ್ಟನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಡೀಕೋಡಿಂಗ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಡಿಎನ್‌ಎ ಆನುವಂಶಿಕ ವಸ್ತುವು ಹೇಗೆ ಆನುವಂಶಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಡೀಕೋಡ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಯಲ್ಲಿನ ಬೇಸುಗಳ ಅನುಕ್ರಮವು ಅಮಿನೋಡ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲವು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ನಲ್ಲಿನ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ a ಪ್ರೋಟೀನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಮಿನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಬ್ಯೂಪ್ರಿಂಟ್‌ನಿಂದ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಅನುವಾದ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ mrna ನಿಂದ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ನ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ನಾವು rna ಬ್ಯೂಪ್ರಿಂಟ್‌ನಿಂದ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ನ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಅನುವಾದ ಅನುವಾದ ಅನುವಾದ rn ಅನ್ನು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತೇನೆ . ಪ್ರೋಟೀನ್ ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಅಣುಗಳು ಡಿಎನ್‌ಎಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವು ಏಕ ಸ್ಟ್ರಾಂಡ್ ಆಗಿರುತ್ತವೆ, ಆದಾಗ್ಯೂ ಡಿಎನ್‌ಎ ಅಣುಗಳು ಶತಕೋಟಿ ಬೇಸು ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ, ಡಿಎನ್‌ಎ ಅಣುಗಳು ಶತಕೋಟಿ ಮೂಲ ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಹತ್ತು ಸಾವಿರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಹತ್ತು ಸಾವಿರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳು ಹಲವಾರು ವಿಧದ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಗಳಿವೆ , ಈ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಹಲವಾರು ರೀತಿಯ ಮೆಸೆಂಜರ್ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಈ ರೀತಿಯ ಮೆಸೆಂಜರ್ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಂಆರ್‌ಎ ಮೆಸೆಂಜರ್ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಎಂಆರ್‌ಎ ಇದರ ಬೇಸುಗಳ ಅನುಕ್ರಮವು ಇಲ್ಲಿ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ ಆಧಾರಗಳ ಇದು ನಿರ್ಣಯವಾಗಿದೆ ines ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳ ಅನುಕ್ರಮ ರೈಬೋಸೋಮಲ್ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಎಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ರೈಬೋಸೋಮ್‌ನ ರಚನಾತ್ಮಕ ಅಂಶ ರೈಬೋಸೋಮ್‌ಗಳ ರಚನಾತ್ಮಕ ಅಂಶ ರೈಬೋಸೋಮ್‌ಗಳ ರಚನಾತ್ಮಕ ಅಂಶವಾಗಿದೆ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮ ಒಂದು ವರ್ಗಾವಣೆ rna ವರ್ಗಾವಣೆ rna ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ trna trna ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳ ವಾಹಕವಾಗಿದೆ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಬಳಸಲಾದ RNAಗಳನ್ನು ನಾನು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಅಣುಗಳು ಡಿಎನ್‌ಎ ಅಣುಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಿಂಗಲ್ ಸ್ಟ್ರಾಂಡ್ ಮತ್ತು ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ನಿಮಗೆ 10,000 ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಹಲವಾರು ವಿಧದ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಮೆಸೆಂಜರ್ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಗಳಿವೆ, ಅಲ್ಲಿ ಬೇಸುಗಳ ಅನುಕ್ರಮವು ಪ್ರೋಟೀನ್ ರೈಬೋಸೋಮಲ್ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಯಲ್ಲಿನ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲದ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ರೈಬೋಸೋಮ್‌ನ ರಚನಾತ್ಮಕ ಅಂಶ ah ಪ್ರೋಟೀನ್‌ನ ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಕಣ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳ ವಾಹಕವನ್ನು ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಅನ್ನು ಇರಿಸಿ ಮತ್ತು ವರ್ಗಾಯಿಸಿ ಮೂಲತಃ ವಾಹಕವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಯನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಆಹ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಆಹ್
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ ಈಗ ಆಹ್ ನಾನು ಮತ್ತೆ ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಆಹ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಎಣಿಕೆ ಮಾಡಿ ನಾವು ಜೈವಿಕ ಅಣುಗಳಲ್ಲಿ ಏನನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ, ನಾವು ಸಕ್ಕರೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಅಹ್ ಕಿಣ್ವಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಆಹ್ ಜೀವಸತ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಜೈವಿಕ ಅಣುಗಳನ್ನು ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನೀವು ಉತ್ತಮವಾಗಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಜೈವಿಕ ಅಣುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಆಹ್ ದಯವಿಟ್ಟು ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಈ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದ ನಂತರ ನಿಮಗೆ ಯಾವುದೇ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ನಿಮ್ಮ ಗಮನಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ಧನ್ಯವಾದಗಳು