ಎಲ್ಲರಿಗೂ ನಮಸ್ಕಾರ ನಾನು ಆಹ್ ಐದನೇ ಉಪನ್ಯಾಸದ ಮುಖ್ಯ ಕೋರ್ಸ್‌ಗೆ ಹೋಗುವ ಮೊದಲು ಜೈವಿಕ ಅಣುಗಳ ಐದನೇ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮೆಲ್ಲರನ್ನೂ ಸ್ವಾಗತಿಸುತ್ತೇನೆ, ಉಪನ್ಯಾಸ ನಾಲ್ಕರಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಉಪನ್ಯಾಸ ಫೋರ್ ಆಹ್‌ನ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ನಾನು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಆಹ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಗ್ಲೈಕೋಸೈಡ್ ಆಹ್ ರಚನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಆಹ್ ಅದರ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ ಆಹ್ ನಾವು ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡದಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿಣಾಮದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಮಧುಮೇಹದಲ್ಲಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೇಗೆ ಅಳೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಹೇಗೆ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುವುದು ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ah ಮೂಲತಃ ಯಾವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನಾವು ಉಪನ್ಯಾಸ ನಾಲ್ಕರಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಆಹ್ ಅದೇ ಭಾಗ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿ ಇಂದು ನಾನು ಮಾನೋಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳ ಮೂಲ ಪರಿಹಾರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲಿದ್ದೇನೆ. ಆಹ್ ಮೂಲಭೂತ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆಯೇ ಮೂಲಭೂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನವು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಅವರು ಎಪಿಮೆರೈಸೇಶನ್ಗೆ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾನು ನೀನು ಎಪಿಮೆರೈಸೇಶನ್ ಪದವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವ ಮೂಲಕ ಎಪಿಮರೀಕರಣವನ್ನು ಮೂಲಭೂತ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಎಪಿಮೆರೈಸೇಶನ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸೋಣ , ಮೋನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್ ಅನ್ನು ಪಾಲಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಪಾಲಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಪಾಲಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಕೀಟೋನ್‌ಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಪಾಲಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪಾಲಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಕೀಟೋನ್‌ಗಳು ಅದು ಹೇಗೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಅನ್ನು ಬೇಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದರೆ ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಯಾವ ರೀತಿಯ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರವು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಭಾಗಗಳನ್ನು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ ಎಂದು ನೋಡೋಣ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ ರಚನೆಯನ್ನು ಸೆಳೆಯಲಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಆಗಿದೆ ಮೂಲಭೂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ಬೇಸ್ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಬೇಸ್ ಬೇಸ್ನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಸ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಈ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ಗೆ ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಅಮೂರ್ತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು c2 ಎಪಿಮರ್ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಅಮೂರ್ತವಾಗುತ್ತದೆ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಮತ್ತು ಇದು h2o ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಅನುಗುಣವಾದ ನಾವೀನ್ಯತೆಯನ್ನು ನಾವೀನ್ಯತೆಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಇನೋಲೇಟ್ ಅಯಾನ್ ಇನೋಲೇಟ್ ಅಯಾನ್ ಆಗಿದೆ ಈಗ ಈ ಎನೋಲೇಟ್ ಅಯಾನು ಮತ್ತೆ ಆಹ್ ನೀರಿನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಂತಿರುಗಬಹುದು ಅಣು ಇದು ಪುನರಾವರ್ತನೆಗೆ ಹೋಗಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪ್ರೋಟಾನ್‌ನ ಮೂಲಭೂತ ಸ್ಥಿತಿಯ ಅಡಚಣೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ c2 ಸ್ಥಾನ c2 ಸ್ಥಾನವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಮತ್ತೆ ಇನೋಲೇಟ್ ಅಯಾನನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಎನೋಲೇಟ್ ಅಯಾನನ್ನು ಈಗ ಇದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ah sp ಎರಡು ಈ ಆಹ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಅನ್ನು ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ ಮಾಡಿದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಹಿಂತಿರುಗಬಹುದು ಮತ್ತೆ ಪುನರಾವರ್ತನೆಗಾಗಿ ಈ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿಯು ಈಗ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಿದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ ಒಂದು ಮೇಲಿನ ಮುಖದಿಂದ ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್ ಆಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಈ ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್ ಕೆಳಗಿನ ಮುಖದಿಂದ ನಡೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಕೆಳಗಿನ ಮುಖದಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಇದು ಮತ್ತೊಂದು ಅಣುವನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ಅಲ್ಡಿ ಹೈಡ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಮತ್ತೊಂದು ಅಹ್ ಅಲ್ಡೋ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಡಿ ಮ್ಯಾನೋಸ್ ಡಿ ಮನ್ನೋಸ್ ಜೊತೆಗೆ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗ್ರೂಪ್ ಆಹ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಸೈಡ್ ಪ್ರಾಡಕ್ಟ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಬೇಸ್ ಕ್ಯಾಟಲೈಸ್ಡ್ ಎಪಿಮೆರೈಸೇಶನ್‌ನಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಈ ಬೇಸ್ ಕ್ಯಾಟಲೈಸ್ಡ್ ಎಪಿಮೆರೈಸೇಶನ್ ಅನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸುತ್ತೇನೆ ಥಿಂಗ್ ಬೇಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಕಾರ್ಬನ್‌ನಿಂದ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎನೋಲೇಟ್ ಅಯಾನ್‌ನಲ್ಲಿನ c2 ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಅಸಮಪಾರ್ಶ್ವದ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಎನೋಲೇಟ್ ಅಯಾನು ಸೂಚನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ sp3 ನಿಂದ sp2 ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ಸೆಂಟರ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಅಸಮಪಾರ್ಶ್ವದ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ , ಈ c2 ಪುನರಾವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತಿರುವಾಗ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಮೇಲಿನ ಮುಖದಿಂದ ಮೇಲಿನ ಮುಖದಿಂದ ಬರಬಹುದು ಅಥವಾ ಕೆಳಗಿನ ಮುಖದಿಂದ d ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮತ್ತು d ಮನ್ನೋಸ್ ಎರಡನ್ನೂ ರೂಪಿಸಬಹುದು ಮೇಲಿನ ಮುಖದಿಂದ ಬರುತ್ತಿದೆ ನಂತರ ಅದು ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಕೆಳಗಿನ ಮುಖದಿಂದ ಬಂದರೆ ಅದು ಡಿ ನಿಮಿಷ ಮೆನುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಡಿ ಮನ್ನೋಸ್ ಇದು ಸಿ ಟು ಎಪ್ಮರ್ ಸಿ ಟು ಸಿ ಟು ಎಪ್ಮರ್ ಇದು ಸಿ ಟು ಇ ಪ್ರೈಮರ್ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ತಳದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆಲ್ಡೊ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಮತ್ತೊಂದು ಆಲ್ಡೊ ಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ಗೆ ಎಪಿಮೆರೈಸ್ ಆಗಬಹುದು ಮೂಲತಃ ಆಹ್ ಎರಡನೇ ಸ್ಥಾನದ ಸ್ಟಿರಿಯೊ ಸೆಂಟರ್ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು sp3 ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ಇಂಗಾಲದಿಂದ ಅದು sp2 ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ಇಂಗಾಲಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮತ್ತೆ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಇನೋಲೇಟ್ ಅಯಾನಿನ ಪುನರುತ್ಪಾದನೆಯ ನಂತರ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಆಲ್ಡೊ ಹೆಕ್ಸೋಸೆಸ್ ಆಹ್, ಅಲ್ಲಿ ಇತರ ಸಂಯುಕ್ತವು ಒಂದೇ ಆಹ್‌ನ ಎರಡು ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಎಪಿಮೆರಿಕ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಮೂಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಹೊಂದಿದ್ದ ಆರಂಭಿಕ ವಸ್ತು ಯಾವುದು ಅದು ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮತ್ತು ಸಿ ಟು ಟಮ್ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ಡಿ ಮನ್ನೋಸ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಚರ್ಚಿತ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದ ಮೂಲಕ ಈಗ ನಾನು ಈ ಆಹ್ ಎಪಿಮೆರೈಸೇಶನ್ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇನೆ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಈ ಮರುಜೋಡಣೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಹೇಗೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ, ನಾವು c2 ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ಥಿರ ಸ್ಟೀರಿಯೊಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಆ c2 ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕ್ಷೀಣಗೊಳಿಸಿದ್ದೇವೆ sp2 ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ಸೆಂಟರ್‌ಗೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಮತ್ತೆ ರೆಪ್ರೊಟೋನೇಶನ್ ಮೂಲಕ ನಾವು ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ರೂಪಾಂತರಗಳು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಡಯಲ್ ಮರುಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಡಯೋಲ್ ಮರುಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಚರ್ಚಿಸೋಣ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಾನು ಅದರ ರಚನೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಎಪಿಮರೀಕರಣವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿದೆ ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮೂಲ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸಿ2 ಪ್ರೈಮರ್ ಕೂಡ ಇನ್ ಡಯಲ್ ಮರುಜೋಡಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಡಿ ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಕೃಷಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಇದು ಸಿ 2 ಎಪಿಮರ್ ಆಗಿದೆ ಮೂಲ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಸಹ ಡಯಲ್ ಮರುಜೋಡಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಡೈರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಡಿ ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಡಿ ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಅದು ಡಿ ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್ ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಡಿ ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಥಿ s d ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಡಯಲ್ ಮರುಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಇತರ ಕೀಟೋ ಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಹೋಗಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಡಿ ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್ ಮತ್ತೆ ಕೀಟೋ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಆಗಿದ್ದು ಅದು ಇತರ ಕೀಟೊ ಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ನಂತರದ ಡಯಾಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಮೂಲಭೂತ ಸ್ಥಿತಿಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಹೋಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಗುಂಪು ಸರಪಳಿಯಾದ್ಯಂತ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಡಯಲ್ ಮರುಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ನಾನು ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಎಪಿಮೆರೈಸೇಶನ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ನೋಡಿದಂತೆ ನಾವು ನೋಡಿದಂತೆ ಬೇಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ . ನೀರಿನ ಅಣುವಿನೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತೆ ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್‌ಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದು ಡಯಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನುರೂಪವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಡಯಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಂತರ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಡಯಲ್ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿದೆ, ಈ ಡಯಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಮಾಡಬಹುದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು ಇದೆಯೋ ಅದನ್ನು ಡಿಪ್ರೊಟೋನೇಶನ್‌ಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದು ಎನೋಲೇಟ್ ಅಯಾನು ಮತ್ತೆ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಈಗ ಈ ಇನೋಲೇಟ್ ಅಯಾನು ಮತ್ತೆ ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್‌ಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಈ ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್ ಒಡ್ಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್ ಜೊತೆಗೆ ಮತ್ತೆ ಆ ಪ್ರೋಟೋ ರಾಷ್ಟ್ರವು ನೀರಿನ ಅಣುವಿನಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀರಿನ ಅಣುವು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಅದು ಡಿ ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಅದನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲವು ಆಲ್ಫಾ ಕಾರ್ಬನ್‌ನಿಂದ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ ಎನೋಲೇಟ್ ಅಯಾನನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಈಗ ಈ ಎನೋಲೇಟ್ ಸಿ ಟು ಆಗಿರಬಹುದು ನಾವು ಈ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿಯನ್ನು ತಳ್ಳಿದರೆ, ಅದು ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು c2 ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್‌ಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದರ ಎಪಿಮರ್ ಪ್ರೋಟೋನೇಟೆಡ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಡಯಲ್‌ನಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಈಗ ಈ ಡಯಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಅದು ಈಗ ಎರಡು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮೊದಲ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪಿನ ಡಿಪ್ರೊಟೋನೇಶನ್ ಆಗುತ್ತಿದೆ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ಗೆ ಹೋಗುವುದರಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತಾ ಡಿ ಮನ್ನೋಸ್ ಇನ್ ಡಯಲ್‌ನ ಎರಡನೇ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪಿನ ಡಿಪ್ರೊಟೋನೇಶನ್ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅದು ಡಿ ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಡಯಲ್ ಮರುಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಮತ್ತೆ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಗುಂಪಿನ ಒಂದು ಕಾರ್ಬನ್ ಅನ್ನು ಕೆಳಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಿರಿ, ನಾವು ಆಲ್ಡೊ ಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಆಹ್ ಕೆಟೊ ಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಮತ್ತೆ ನಾನು ನಾವು ಈ ಡಿ ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಡಯಾಲಿಸಂನಲ್ಲಿ ಅದೇ ಅನುಕ್ರಮ ಕ್ರಿಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತೆ ಡಯಾಲಿಸಮ್ ಅನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಗುಂಪು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತೊಂದು ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಕೆಳಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಡಯಲ್ ಮರುಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ನಾನು ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಡಿ. ಟ್ಯಾಗ್ ಎ ಟೂಸ್ ಅನ್ನು ಮೂಲಭೂತ ಸಮಾನ ದ್ರಾವಣದ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೊನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳ ಸಮತೋಲನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಸಮತೋಲನ ಮಿಕ್ಸರ್ ಮೊನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಆಲ್ಡೊ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಆಲ್ಡೊ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಮತ್ತು ಎರಡು ಕೆಟೋ ಎಕ್ಸೋಸಿಸ್ ಎಲ್ಡೋ ಹೆಕ್ಸೇಜ್ ಮತ್ತು ಕೆ2 ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಮತ್ತು ಕೀಟೋ ಎಕ್ಸೋಸಿಸ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಕೆಲಸವೆಂದರೆ ಆಲ್ಡೊ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಮತ್ತು ಕೀಟೋ ಎಕ್ಸೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಡಿ ಟ್ಯಾಗರ್ ಟೂಸ್‌ನಿಂದ ಯಾವ ರೂಪಗಳು ಈಗ ನಾನು ಡಿ ಟ್ಯಾಗಾಟೋಸ್‌ನ ರಚನೆಯನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮೊನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ನಾವು ಡಿ ಟ್ಯಾಗಟೋಸ್ ಕೀಟೋ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಅನ್ನು ಮೂಲತಃ ಡಿ ಟೆಗಾಟೋಸ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ . ಈ ರಚನೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲು ಇಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಎರಡು ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಐದು ಆರು ಈಗ ಮೂಲಭೂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ t ಮತ್ತೆ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅಮೂರ್ತತೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಡಯಲ್ ಇನ್ ಡಯಲ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಡಯಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಈಗ ಅದು ಎರಡು ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಒಂದು ಶೂನ್ಯ ಪ್ರತಿಪಾದನೆಯು ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದು ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ಥಾನವು ಇಂಗಾಲದ ಸಂಖ್ಯೆ ಮೂರು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಖ್ಯೆ ಮೂರು ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ಅಮೂರ್ತಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಎಂಡ್ ಐಆರ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಈಗ ಈ ಅಸಮಪಾರ್ಶ್ವದ ಕೇಂದ್ರವು ಈಗ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಕ್ಷೀಣಿಸಿದೆ , ಡಯಲ್ ಮರುಜೋಡಣೆಯು ಮೂಲಭೂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಈ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ನ ಅಮೂರ್ತತೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ . ಎಕ್ಸೋಸಿಸ್ ಮಿಶ್ರಣದ ಮಿಶ್ರಣದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್ ಮೇಲಿನ ಮುಖದಿಂದ ಅಥವಾ ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್ ಕೆಳಗಿನ ಮುಖದಿಂದ ನಡೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಸ್ಟಿರಿಯೊಐಸೋಮರ್ಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ, ನಾನು ಆ ಎರಡು ಸ್ಟಿರಿಯೊಐಸೋಮರ್ಗಳನ್ನು ಒಂದನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದರಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು ಬಲಗೈ ಇದೆ ಸೈಡ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಡಿ ಟಗಟೋಸ್ ಆಗಿದ್ದು, ಎಪಿಮರೀಕರಣವು ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ನಂತರ ನಾವು ಅದೇ ಆರಂಭಿಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ಆದರೆ ನಾವು ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಅದೇ ಆರಂಭಿಕ ವಸ್ತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ al daggertoes ಮತ್ತು d sorbos

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಡಿ ಟ್ಯಾಗ್ ಟೋಗಳು ಮತ್ತು ಇದು ಡಿ ಸರ್ಬೋಸ್ ಆಗಿದ್ದು , ಇದು ಡಿಪ್ರೊಟೋನೇಷನ್ ಮೂರನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಇದು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಒಂದು ವೇಳೆ ಡಿಪ್ರೊಟೋನೇಶನ್ ದಾಳಿಯ ವೇಳೆ ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ನಡೆದರೆ ನಾನು c ನಲ್ಲಿ ಸಿ ಒನ್ ದಾಳಿಯಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಿ ತ್ರೀ ಬೇಸ್ ದಾಳಿ ಸಿ ಮೂರು ನಲ್ಲಿ ದಾಳಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಿ ಒಂದು ಮೇಲೆ ದಾಳಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬೇಸ್ ಬಿಲ್ ಈ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅಮೂರ್ತ ಮತ್ತು ಇದು ಇನೋಲೇಟ್ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಈಗ ತಡವಾಗಿ ದೃಢವಾಗಿದೆ ಈಗ ಈ ಎನೋಲೇಟ್ ಮತ್ತೆ ಪ್ರೊಟೊನೇಷನ್ ಹೋಗಬಹುದು ಇದು ಡಯಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್ ರಚನೆಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಡಯಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ದೃಢವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಡಯಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಡಿಪ್ರೊಟೋನೇಶನ್‌ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಓಹ್‌ನ ಈ ಡಿಪ್ರೊಟೋನೇಶನ್ ಎಲ್ಡೋಸ್ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಸಿ ಟು ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್ ಈಗ ಮತ್ತೆ ಮೇಲಿನ ಮುಖದಿಂದ ಅಥವಾ ಎರಡೂ ಮುಖಗಳಿಂದ ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್ ಸಂಭವಿಸಬಹುದು ಕೆಳಗಿನ ಮುಖವು ಎರಡೂ ಹಂತಗಳಿಂದ ಸಂಭವಿಸಿದಲ್ಲಿ ಅದು ಆಲ್ಡೊ ಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ಗಳ ಎರಡು ಅನುಗುಣವಾದ ಸ್ಟೀರಿಯೊಐಸೋಮರ್‌ಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಡಿ ಟಾಲೋಸ್ ಡಿ ಟ್ಯಾಲೋಸ್ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಮುಖದಿಂದ ಡಿ ಟ್ಯಾಲೋಸ್ ಮತ್ತು ಆಗಿದ್ದರೆ ಮೇಲಿನ ಮುಖವು ನಂತರ ಡಿ ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಡೆಗ್ನಾಕ್ ಕಾಲ್ಪೆರಳುಗಳನ್ನು ನಾವು ಡಿ ಟ್ಯಾಗೊಟೊಸ್‌ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಡಿ ಟಗಟೋಸ್ ಡಿ ಸರ್ಬೋಸ್ ಡಿ ಟ್ಯಾಲೋಸ್ ಮತ್ತು ಡಿ ಗ್ಯಾಲಕ್ಟೋಸ್ ಡಿ ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲತಃ ನಾವು ಎರಡು ಎಲ್ಡೋಸ್ ಮತ್ತು ಎಲ್ಡೋ ಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಎರಡು ಕೆಟೋಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಏನಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದು ಮೂಲತಃ ಸ್ಕ್ಯಾಫೋಲ್ಡ್ ಮೂಲಕ ಮರುಜೋಡಣೆಗಾಗಿ ಡಯಲ್ ಆಗಿದೆ, ಅಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಡಿಪ್ರೊಟೋನೇಶನ್ ಮತ್ತು ರೆಪ್ರೊಟೋನೇಶನ್ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ

ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಡಿ ಟೈಗರ್ ಕಾಲ್ಬೆರಳುಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದೇವೆ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಎರಡು ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅದು ಮೇಲಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಅದು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ವರ್ಗಾವಣೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ನಂತರ ಅದು ಸರಪಳಿಯಾದ್ಯಂತ ಮತ್ತೆ ಚಲಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದು ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿ ಚಲಿಸಿದರೆ ಅದು ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡ ಕೀಟೊಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಒಂದು ಡೋಸ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಇದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮರದ ಟಗಟೋಸ್ ಅನ್ನು ಮೂಲಭೂತ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದರೆ ಮೊನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್ನ ಸಮತೋಲನವು ವಿವಿಧ ಎಲ್ಡೋಸ್ ಅಲ್ಡೋ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ es ಮತ್ತು keto hexoses ಈಗ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಮೋನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮೊನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕಡಿತ ಮೊನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಕಡಿತದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಮೊನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಕಡಿತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಮೋನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳು ಆಲ್ಕೋಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳು ಆಲ್ಕೋಹಾಲಿಸ್ಟ್ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು ಅಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಗುಂಪಿನ ಕೀಟೋನ್ ಗುಂಪಿನ ರೂಪಾಂತರದ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪಿನ ರೂಪಾಂತರದ ಅನುಗುಣವಾದ ಗುಂಪುಗಳ ರೂಪಾಂತರಗಳು ಮತ್ತು ಆಹ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಮೋನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್ನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ಅದು ಅಲ್ಡೋಸ್ ಆಹ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಇದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ನಂತರ ಅದು ಕೆಟೋಸ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬೇಕು ನಂತರ ಅದು ಆಹ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಆಹ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಅದು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತೆ ಅದು ಆಹ್ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ರೂಪಾಂತರವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಯಬಹುದು ಆಹ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಗುಂಪುಗಳು ಏನು ನೀಡುತ್ತವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಯೋಣ ರಿಡಕ್ಷನ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ಹಾಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಡಿ ಮನ್ನೋಸ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಅದು ಅಲ್ಡೋ ಹೆಕ್ಸೊ ಸೆಸ್ ಮತ್ತು ನಾನು ಅದನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ಏಜೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಕ್ರಿಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಇಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಬೊರೊಹೈಡ್ರೈಡ್ ಡಿ ಮನ್ನೋಸ್ ಅನ್ನು ಸೋಡಿಯಂ ಬೊರೊಹೈಡ್ರೈಡ್‌ನಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅನ್ನು ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಅದು ಕಡಿತದ ನಂತರ ಡಿ ಮ್ಯಾನಿಟಾಲ್ ಮನೋಸ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಡಿ ಮ್ಯಾನಿಟಾಲ್ ಡಿ ಮ್ಯಾನಿಟಾಲ್ ಮತ್ತು ಎಲ್ಡಿ ಎತ್ತರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ , ನೀವು ಡಿ ಫ್ರುಕ್ಟೋಸ್ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೆ ಅದನ್ನು ಎಲ್ಡಿ ಟಾಲ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಬೊರೋಹಿಡಾ ಪ್ರೋಟೋನೇಟಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಹೈಡ್ರೋನಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ನೀವು ಸೋಡಿಯಂ ಬೊರೊಹೈಡ್ರೈಡ್ ಕಡಿತ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಹೈಡ್ರೋನಿಯಂ ಜಾತಿಯನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಆಮ್ಲ ಕಾರಕವು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಅಯಾನುಗಳಿಂದ ಕಠಿಣವಾದ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ಕೆಳಗಿನ ಮುಖದಿಂದ ದಾಳಿಗೊಳಗಾದರೆ ಅದು ಕೆಳಗಿನ ಮುಖದಿಂದ ದಾಳಿಗೊಳಗಾಗಬಹುದು. ಗ್ಲುಸಿಟಲ್ ನೀಡುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಅದು ಮೇಲಿನ ಮುಖದಿಂದ ಲಗತ್ತಿಸಿದರೆ ಅದು ಮ್ಯಾನಿಟಾಲ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಅದು ಎರಡು ಸ್ಟಿರಿಯೊ ಐಸೋಮರ್‌ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ದಾಳಿಗೊಳಗಾದರೆ ಕೆಳಭಾಗದ ಮುಖವು ಡಿ ಮ್ಯಾನಿಟಾಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆದರೆ ಅದು ಮೇಲಿನ ಹಂತದಿಂದ ಲಗತ್ತಿಸಿದರೆ ಮತ್ತೆ ಸೋಡಿಯಂ ಬೊರೊಹೈಡ್ರೈಡ್ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು ಹೈಡ್ರೋನಿಯಂ ಜಾತಿಗಳು ಅದು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುವಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಡಿ ಗ್ಲುಸಿಟಾಲ್ ಡಿಗ್ಲುಸಿಟಲ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಡಿ ಮ್ಯಾನಿಟಾಲ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪಿನ ಓರಿಯಂಟೇಶನ್ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಒಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದು ಡೆಮೊನಿಟಲ್‌ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎಡಭಾಗವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದು ಬಲಭಾಗವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಕೆಟೋಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಕಡಿತದಿಂದ ನಾವು ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎರಡು ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಡಿ ಮ್ಯಾನಿಟಾಲ್ ಮತ್ತು ಡಿ ಗ್ಲುಸೆಟಾಲ್ ಇದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಲ್ಡಿಟೋಲ್ ಡಿ ಗ್ಲುಸಿಟಾಲ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಸೆರ್ಬಿಟೋಲ್ ಡಿ ಗ್ಲುಸಿಟಾಲ್ ಅನ್ನು ಸರ್ವಿಟಾಲ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ, ಇದು ಸುಮಾರು 60 ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಸಿಹಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ 60 ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಸಿಹಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸುಕ್ರೋಸ್‌ನಂತೆ ಇದು ಪ್ಲಮ್ ಪೀರ್ಸ್ ಚೆರ್ರಿಗಳು ಮತ್ತು ಬೆರ್ರಿ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಚೆರ್ರಿಗಳು ಮತ್ತು ಬೆರಿಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ 60 ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಸಿಹಿಯಾಗಿರುವ ಸುಕ್ರೋಸ್ ಈಗ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದ ಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಿಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಕಡಿತದ ಕಡಿತವು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ . ನಾವು ಕೀಟೋ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಡಿ ಫ್ರುಕ್ಟೋಸ್ ಡಿ ಫ್ರುಕ್ಟೋಸ್ ಡಿ ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್ ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೆ ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಮೇಲಿನ ಮುಖದಿಂದ ದಾಳಿ ಮಾಡಿದರೆ ಅದು ಉತ್ಪನ್ನದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ನಂತರ ಅದು ಕೆಳಗಿನ ಮುಖದಿಂದ ದಾಳಿ ಮಾಡಿದರೆ ಡಿಗ್ಲುಸಿಟಲ್ ನೀಡುತ್ತದೆ ನಂತರ ಅದು ಡಿ ಮ್ಯಾನಿಟಾಲ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಉತ್ಪನ್ನ ಆಹ್ ಈಗ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದ ನಂತರ ಡಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ d ಗ್ಲುಕೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ d ಗ್ಲುಕಾನಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ರಚನೆಯು ಡಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಡಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್‌ನಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದಾದ ಬ್ರೋಮಿನ್ ನೀರಿನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಡಿ ಗ್ಲುಕೋನಿಕ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ವರ್ಣರಹಿತವಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಡಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದರೆ ರೆಕ್ಸ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯು ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಬ್ರೋಮಿನ್ ವಾಟರ್ ಆಹ್ ಇದು ಬ್ರೋಮಿನ್ ವಾಟರ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಬ್ರೋಮಿನ್ ಬಣ್ಣದಿಂದಾಗಿ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವು ಕಂದು ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ ಮೂಲತಃ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಗುಂಪು ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಡಿ ಗ್ಲುಕೋನಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಟಿ ಗ್ಲುಕೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಅನ್ನು ಗ್ಲುಕೋನಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಬಿಲ್‌ಗೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ಬ್ರೋಮಿನ್ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಕೆಂಪು ಕಂದು ಕೆಂಪು ಕಂದು ಬಣ್ಣವು ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬಣ್ಣರಹಿತವಾಗುತ್ತದೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಬ್ರೋಮಿನ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಆಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಗ್ಲುಕೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಆಲ್ಡೋಸ್ ಮತ್ತು ಕೆಟೋಸಿಸ್ ಎರಡೂ ಅಲ್ಡೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಎಲ್ಡೋಸ್ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಮತ್ತು ಕೀಟೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ಆಲ್ಡೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ . ಸಹಿಷ್ಣುತೆ ಕಾರಕವು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಸಿಲ್ವರ್ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಎಜಿ ಪ್ಲಸ್ ಎನ್‌ಎಚ್ ಮೂರು ಮತ್ತು ಓಹಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದ ಸಿಲ್ವರ್ ನೈಟ್ರೇಟ್ನಲ್ಲಿ ಸಹಿಷ್ಣುತೆ ಎಂದರೇನು ಎಂದು ನಾವು ಮೂಲತಃ ಮಿಶ್ರಣದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲು ನಾವು ಬ್ರೋಮಿನ್ ನೀರಿನಿಂದ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಅಲ್ಲಿ ಅದು ಗ್ಲುಕೋನಿಕ್ ಆಗಿ

ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಆಲ್ಡೊ ಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದ ಆಮ್ಲ ಆದರೆ ನಾವು ಎಲ್ ಡೋಸ್‌ಗಳನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಬಯಸಿದರೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದರೆ ಕೆಟೋಸಿಸ್ ಇ ಟಾಲರೆನ್ಸ್ ಕಾರಕವು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಅಲ್ಡೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವ ರಚನೆಯನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಕೀಟೋಸಿಸ್ ಕೀಟೋಸ್‌ನ ಪ್ರಾತಿನಿಧಿಕ ರಚನೆಯನ್ನು ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಏಕೆಂದರೆ ಟಾಲರೆನ್ಸ್ ಕಾರಕವು ಮಾನೋಕಲ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಸೆಲ್ಯುಲಾರ್ ನೈಟ್ರೇಟ್‌ಗಳು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಸೆಲ್ಯುಲಾರ್ ನೈಟ್ರೇಟ್‌ಗಳು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಎಜಿ ಪ್ಲಸ್ ಮೂಲಭೂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ , ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದಂತೆ ಅದು ಡಯಲ್ ಆಹ್ ಮರುಜೋಡಣೆಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ಡಯಲ್ ಮರುಜೋಡಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಅದು ಕೀಟೋಗಳನ್ನು ಆಲ್ಡೋಸ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಮೂಲತಃ ಕೆಟೋಸ್ ಎಲ್ಡೋಸ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಆಲ್ಡೋಸ್ ಈಗ ಈ ಆಲ್ಡೋಸ್ ಎಜಿ ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಅಮೋನಿಯದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ಅಯಾನು ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳಬಹುದು, ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಟಾಲರೆನ್ಸ್ ಕಾರಕವು ಎಲ್ಡೋಸ್ ಮತ್ತು ಕೆಟೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿಯು ಸಹಿಷ್ಣು ಕಾರಕಗಳ ಸಹಿಷ್ಣುತೆಯಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಡೈಸಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್ ಶೂನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕಾರಕವು ಅರ್ಘ್ ಆಗಿದೆ ಜೊತೆಗೆ ಇದು ಲೋಹೀಯ ಬೆಳ್ಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಅದು ಲೋಹೀಯ ಬೆಳ್ಳಿಯ ಎಜಿ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೊಳವೆಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ನಾವು ಎಲ್ಡೋಸ್ ಮತ್ತು ಅಹ್ ಕೆಟೋಸ್ ಅನ್ನು ಅಮೋನಿಕಲ್ ಸಿಲ್ವರ್ ನೈಟ್ರೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದಾಗ, ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಮೂಲಭೂತವಾದ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಏನಾಯಿತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಡೋಸ್ ಅನುಗುಣವಾದ ಇಲ್ಡೋಸ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅಜ್ ಪ್ಲಸ್ ಅದನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸುತ್ತದೆ, ಆಹ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಗುಂಪಿನ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಗುಂಪು ಮತ್ತು ಅದು ಎಲ್ಡೋಸ್ ಮತ್ತು ಕೆಟೋಸ್ ಎರಡನ್ನೂ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಲು ಕಾರಣವೇನೆಂದರೆ, ಮೂಲಭೂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಕೀಟೋಗಳು ಎಲ್ ಡೋಸ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಆಕ್ಸಿಡೈಸಿಂಗ್ ಏಜೆನ್ಸಿ ಟಾಲರೆನ್ಸ್ ಕಾರಕವು ಟಾಲರೆನ್ಸ್ ಕಾರಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳ್ಳಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಅರ್ಘ್ ಲೋಹೀಯ ಬೆಳ್ಳಿಯು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಲೋಹೀಯ ಬೆಳ್ಳಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ , ಇದು ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೊಳವೆಯ ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ಠೇವಣಿಯಾಗುತ್ತದೆ, ಆದಾಗ್ಯೂ ಟಾಲರೆನ್ಸ್ ಕಾರಕವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಿದ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅನ್ನು ಅಲ್ಡೋಸ್ ಮತ್ತು ಕೆಟೋಸ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು , ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಕೀಟೋಸ್ ಅನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಮೂಲ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ ಡಯಾ ಅರೇಂಜ್ಮೆಂಟ್ ಮೂಲಕ ಎಲ್ಡೋಸ್‌ಗೆ ಮತ್ತು ಆಲ್ಡೋಸ್ ನಂತರ ಟಾಲರೆನ್ಸ್ ಕಾರಕದಿಂದ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಆಹ್ ಆದರೂ ಸಹನೆಯನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಕಾರಕವು ಕೇವಲ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಿದ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅನ್ನು ಎಲ್ಡೋಸ್ ಮತ್ತು ಕೆಟೋಸ್ ನಡುವಿನ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕಾರಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಮೂಲಭೂತ ಅಹ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಸ್ಥಿತಿಯ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೂಲತಃ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯು ಕೆಟೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ಅಲ್ಡೋಸ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಆಲ್ಡೋಸ್ ಆಹ್ ಅಲ್ಡೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಆಹ್ ಈಗ ನಾನು ಮತ್ತೊಂದು ಅಂತಿಮ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತೇನೆ ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆಯು ಇದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಗುಂಪು ಕೂಡ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಡೈಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಡಿ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಗ್ಲುಕಾರಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಡಿ ಗ್ಲುಕಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಆಲ್ಡರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿದ ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಪ್ರಬಲವಾದ ಆಕ್ಸಿಡೈಸಿಂಗ್ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಎಲ್ಡಿ ಹೈಡ್ರಿಕ್ ಗುಂಪಿನ ಎರಡು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಗುಂಪನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಅದು ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವುದಿಲ್ಲ . ಈ ಪಾಲಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಬಹುಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ನಿಮಗೆ ದ್ವಿತೀಯ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ತಿಳಿದಿದೆ ಆದರೆ ಅದು ಮಾಡುತ್ತದೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸ್ಪರ್ಶಿಸಬೇಡಿ ಮತ್ತು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಗುಂಪು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಅದು ಡಿ ಗ್ಲುಕಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾನು ಇಲ್ಲಿಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತೇನೆ ಆಹ್, ನಾವು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಭಿನ್ನ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಮೂಲಭೂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮೊನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್ ಅನ್ನು ತಿಳಿದಿವೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ನಾವು ಎಪಿಮರೀಕರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ ಡಯಲ್ ಮರುಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ ಆಹ್ ನಾವು ನಿಮ್ಮ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ ಆಹ್ ನಿಮ್ಮ ಬಗ್ಗೆ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ ಆಹ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆಹ್ ಡಯಲ್ ಆಹ್ ಸಂಬಂಧಿತ ಆಹ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಆಹ್ ಎ ಕೆಟೋಸ್ ಹೇಗೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆಹ್ ಅನ್ನು ಎಲ್ಡೋಸ್ ಮತ್ತು ಕೆಟೋಸ್ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಮೂಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದರೆ, ಡಿಟೆಕ್ಟರ್ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಆಹ್ , ಮೊನೊಸ್ಯಾಕರೈಡ್ನ ಕಡಿತದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗ್ಗೆಯೂ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಆದರೆ ಆಹ್ ನಿಮಗೆ ಆಹ್ ಕೆಟೋಸ್ ಆಹ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಲ್ಡೋಸ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಡಿ ಮನ್ನಿಟೋಲ್ ಆಹ್ ಅನ್ನು ನಾವು ಆಲ್ಡೋ ಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೆ ಅದು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ನಾವು ಕೀಟೊ ಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇವೆ ಅದು ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳು ಹೈಡ್ರೋ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಕೀಟೋಸ್‌ನ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕೆಳಗಿನ ಮುಖದಿಂದ ಆಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಆಹ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಆಹ್ ಅಂದರೆ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಕೀಟೋನ್ ಗುಂಪಿನ ಕಡಿತದಿಂದ ದ್ವಿತೀಯ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ಗಳು ಆಹ್ ನಾವು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಮಾತನಾಡಿದ್ದೇವೆ , ಬ್ರೋಮಿನ್ ಜೊತೆಗಿನ ಉಮ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವು ಅಲ್ಡೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಉಮ್ ಆಹ್ ಎಲ್ಡೋಸ್ನ ಹೇಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಅಲ್ಡೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಆಲ್ಡೋ ಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ಗಳು ಆಹ್ ಆದರೆ ನಾವು ಆಹ್ ಕೆಟೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ, ಅಂದರೆ ಅಹ್ ಐ ಮೀನ್ ಟಾಲರೆನ್ಸ್ ಕಾರಕದೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿ, ಅದು ಏಜೆಂಟ್ ಆಹ್ ಅನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸುತ್ತದೆ, ಅದು ಆಹ್ ಅಂದರೆ ಆಲ್ಡೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಸಹಿಷ್ಣು ರಾಳವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎ ಆಹ್ ಬೇಸಿಕ್ ಅಮೋನಿಯಂ ಅಮೋನಿಕಲ್ ಆಹ್ ನಿಮಗೆ ಸಿಲ್ವರ್ ನೈಟ್ರೇಟ್ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಅವು ಸಿಲ್ವರ್ ಮತ್ತು ಆಹ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಡೈಸಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್ ಆಗಿದ್ದರೂ ಮೂಲ ಸ್ಥಿತಿಯ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ ಕೀಟೋಸ್ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಕೆಟ್ಟ ಡೋಸ್ ಮತ್ತು ನೇಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಎಲ್ಡೋಸ್ ಆಹ್ ಅಲ್ಡೋನಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಉಮ್ ಟೋಲೆನ್ಸ್ ರಾಳವು ಅಲ್ಡೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಎಂಡೋಸ್‌ಗಳನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಟಾಲರೆನ್ಸ್ ಏಜೆಂಟ್ ಎಲ್ಡೋಸ್ ಮತ್ತು ಕೆಟೋಸಿಸ್ ಎರಡನ್ನೂ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಬಹುದು ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವೆಂದರೆ ನಾವು ಟಾಲರೆನ್ಸ್ ಕಾರಕವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಕಾರಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಎಲ್ಡೋಸ್ ನಡುವೆ ಕೆಟೋಸಿಸ್ ಎರಡನ್ನೂ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ದುರ್ಬಲವಾದ ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಿಂದ ಎಲ್ಡೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು

ಅಲ್ಲಿ ನಾವು ಡೈಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಎಲ್ಡೋಸ್ ಆಲ್ಡಾಕ್ಸ್‌ಗಳ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಗುಂಪು ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಗುಂಪು ಆಹ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಗಿ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಗುಂಪು ಮತ್ತು ನಾವು ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೆ ಗ್ಲುಕಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಅದು ಡಿ ಗ್ಲುಕಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ದ್ವಿತೀಯ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಆಹ್ ಈಗ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತೇನೆ ನಾವು ಮತ್ತೆ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಆಹ್ ಅನ್ನು ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತೇವೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು ನೀವು ತುಂಬಾ ನೀವು

Pruthor@IITK