வணக்கம் அனைவருக்கும் வணக்கம் ஐந்தாவது விரிவுரையில் உங்கள் அனைவரையும் அன்புடன் வரவேற்கிறேன் ஐந்தாவது விரிவுரையின்
முதன்மை பாடத்திற்கு செல்வதற்கு முன் ஐந்தாவது விரிவுரையில் உங்கள் அனைவரையும் நான் வரவேற்கிறேன்.
AH அதன் வழிமுறையைப்
பற்றி நாங்கள் விவாதித்தோம்.

இவை அனைத்தையும் நாங்கள்
விரிவுரை நான்கில் மீண்டும் விவாதித்தோம், அதே பகுதி கார்போஹைட்ரேட்
கார்போஹைட்ரேட்
வேதியியலைத் தொடர்கிறேன், இன்று நான்
மோனோசாக்கரைடுகளின் அடிப்படை தீர்வு வினைகளில் மோனோசாக்கரைடுகளின் எதிர்வினைகளைப் பற்றி விவாதிக்கப் போகிறேன்.
அடிப்படைக் கரைசலில் எடுக்கப்பட்டவையா அடிப்படையில் ஒரு இரசாயன நிகழ்வு அடிப்படை நிலையில் நிகழ்கிறது r எபிமரைசேஷன் எனவே இப்போது எபிமரைசேஷன் என்ற சொல்லை அறிமுகப்படுத்துவது உங்களுக்குத் தெரியும்.
ஒரு அடிப்படைக் கரைசலில் எபிமரைசேஷன் என்றால் என்ன என்பதை நான் வரையறுக்கிறேன்.

பாலி ஹைட்ராக்சி கீட்டோன்கள்
அது எப்படி நிகழ்கிறது
, டி குளுக்கோஸை அடித்தளத்துடன் சிகிச்சை செய்தால் இயக்கவியல் பகுதிகளை நீங்கள் அறிவீர்கள் இயக்கவியல் பகுதிகளை எனவே இது d குளுக்கோஸ் டி குளுக்கோஸ் அடிப்படை நிலையில் நான் உங்களுக்குச் சொன்னது போல் அடித்தளத்துடன் சிகிச்சையளிக்கப்படுகிறது,
எனவே இங்கே நான் அடிப்படை அடித்தளத்தின் முன்னிலையில் அடிப்படையை எடுத்துக்கொள்கிறேன்
இந்த புரோட்டானை ஆல்பா நிலையில் உள்ள கார்போனிலுக்குச் சுருக்கி அதை மாற்றுகிறது c2
எபிமர் எனவே அது புரோட்டானை சுருக்கி, அது h2o ஐ உருவாக்கும் மேலும் அது தொடர்புடைய புதுமையாக மாற்றப்படும்,
எனவே இது inolate ion inolate ion இப்போது இந்த enolate ஆகும் அயனி மீண்டும் ah நீர் மூலக்கூறின் முன்னிலையில் திரும்பிச் செல்லலாம், அது மறுதொடக்கத்திற்குச் செல்லலாம்
இரண்டு கலப்பினமானது இந்த ஆ கார்பன் மற்றும்
இந்த தனி ஜோடி இப்போது பின்னுக்குத் தள்ளப்பட்டால், அது மீண்டும் இனப்பெருக்கத்திற்குத் திரும்பலாம் இது முகத்தின் அடிப்பகுதியில் இருந்து நிகழ்கிறது
என்றால், அது மற்றொரு மூலக்கூறை மற்றொரு ஆல்டி ஹைடை உருவாக்கும், இது மற்றொரு ஆல்டோ ஹெக்ஸோஸ் டி மன்னோஸ் டி மன்னோஸ் மற்றும் ஹைட்ராக்சில் க்ரூப் ஆ.

உங்களுக்குத் தெரிந்த பக்கத் தயாரிப்பாக இருக்கும், எனவே இந்த அடிப்படை வினையூக்கிய எபிமரைசேஷனில் என்ன நடக்கிறது
மீண்டும் மீண்டும் சொல்கிறேன், இந்த அடிப்படை வினையூக்கிய எபிமரைசேஷன் முதல் விஷயம் அடிப்படையானது ஆல்பா கார்பனில் இருந்து ஒரு புரோட்டானை அகற்றி, எனோலேட் அயனி அறிவிப்பை உருவாக்குகிறது என்று enolate ioவில் c2 n என்பது சமச்சீரற்ற மையமாக இருக்காது, ஏனெனில் இது sp3 இலிருந்து sp2 கலப்பின மையமாக மாற்றப்பட்டுள்ளது,
எனவே சமச்சீரற்ற மையமாக இருக்காது இப்போது இந்த c2
மறுபிரதிநிதிப்படுத்தப்படும்போது
மேல் முகத்தில் இருந்து புரோட்டான் மேல் முகத்திலிருந்து வரலாம் அல்லது முடியும் கீழ் முகத்தில் இருந்து வந்து டி குளுக்கோஸ் மற்றும் டி மேனோஸ் இரண்டையும் உருவாக்குகிறது, அது
மேல் முகத்திலிருந்து வந்தால் அது டி குளுக்கோஸை உருவாக்கும், மேலும் அது கீழ் முகத்திலிருந்து வந்தால் அது டி நிமிட மெனுக்கள் டி

Prutor@IITK

மன்னோஸை உருவாக்கும் இது சி டூ எப்மர் ஆகும் சி டூ சி டூ எப்மர் இது சி டூ இ ப்ரைமர் ஆகும், எனவே
ஆல்டோ ஹெக்ஸோஸ் அடிப்படையின் முன்னிலையில் மற்றொரு ஆல்டோ ஹெக்ஸோஸுக்கு எபிமரைஸ் செய்ய முடியும் என்பதை நாங்கள் பார்த்தோம் மீண்டும் ஐனோலேட் அயனியின் மறுஉருவாக்கத்திற்குப் பிறகு
உங்களுக்குத் தெரியும் ஆல்டோ ஹெக்ஸோஸ்   ஆ என்ற கலவையை உருவாக்குகிறது அடிப்படை நிலையில்
டி குளுக்கோஸ் இருந்தால்   டி குளுக்கோஸ் மற்றும் சி டூ ட்யூமர்
டி குளுக்கோஸ்
இந்த மறுசீரமைப்பு***

நாங்கள்   c2 நிலையில் ஒரு நிலையான ஸ்டீரியோ கெமிஸ்ட்ரியைக் கொண்டிருப்பதைக் கண்டால், அது நடக்கும்
டயல் மறுசீரமைப்பில் மறுசீரமைத்தல்,
இந்தச் செயல்பாட்டின் போது என்ன நடக்கிறது, எபிமரைசேஷன் ஐ
ஒரு அடிப்படைக் கரைசலில் அதன் c2 ப்ரைமரை உருவாக்குவதுடன் d குளுக்கோஸும் ஒரு டயல் மறுசீரமைப்பிற்கு உட்படுகிறது,
இது டி பிரக்டோஸை உருவாக்குகிறது, எனவே விவசாயத்துடன் கூடுதலாக இது ஒரு c2 எபிமராகும் .
ஒரு அடிப்படை தீர்வு d குளுக்கோஸ் ஒரு டயல் மறுசீரமைப்பிற்கு உட்படுகிறது மற்றும் டைரி ஏற்பாட்டில் டி பிரக்டோஸை உருவாக்கும் எம்எஸ் டி பிரக்டோஸ் எப்படி டி பிரக்டோஸ்
டி குளுக்கோஸை உருவாக்குகிறது, அது எப்படி டி பிரக்டோஸை உருவாக்குகிறது மற்றும் அதன் பிறகு மீண்டும் இந்த டி
பிரக்டோஸ் உங்களுக்குத் தெரிந்ததைத் தெரிந்துகொள்ளலாம் மீண்டும் அது மற்ற கெட்டோ ஹெக்ஸோஸ்களை உருவாக்குவதற்கான அடிப்படை நிபந்தனையின் கீழ் செல்லலாம் அதன்
மூலம் கார்போனைல் குழு சங்கிலி முழுவதும்   பயணித்துக்கொண்டே இருக்கும் , எனவே டயல் மறுசீரமைப்பில் நான் டி குளுக்கோஸ் டி குளுக்கோஸுடன் தொடங்குவேன் என்பதை விளக்குகிறேன்.
எபிமரைசேஷன் விஷயத்தில் நாம் பார்த்தது போல் அடித்தளத்துடன் வினைபுரிகிறது, இப்போது இந்த ஐனோலேட் இரும்பு நீர் மூலக்கூறுடன் மீண்டும் புரோட்டானேஷனுக்குச் செல்ல முடியும்.
இப்போது டயல் செய்தால் இந்த டயலில் ஹைட்ராக்ஸைல் குழுவில் உள்ள ஹைட்ராக்சைல் குழுவை மீண்டும் செய்ய
முடியும் எதிர்வினை கலவையானது டிப்ரோடோனேஷனுக்குச் செல்லலாம், மேலும் அது ஈனோலேட் அயனியை மீண்டும் இன்சுலேட் ஐ உருவாக்கும் இப்போது இந்த இனோலேட் அயனியானது புரோட்டானேஷனுக்குச் செல்லலாம் மீண்டும் இந்த எதிர்மறை மின்னூட்டம் ஏற்படும்
மேலும் அது மேலும் புரோட்டானேஷனுக்குச் செல்லும் மேலும் அது மேலும் புரோட்டானேஷனுக்குச் செல்லும்,
அதனால் மீண்டும் அந்த
புரோட்டானேஷன் நீர் மூலக்கூறில் இருந்து நிகழும், எனவே நீர் மூலக்கூறு ஹைட்ராக்சைலை உருவாக்கும் அது டி பிரக்டோஸைக் கொடுக்கும் என்பதை விளக்குகிறேன்.
மீண்டும் இந்த முழு வினை
செயல்முறை அடிப்படையானது ஆல்பா கார்பனிலிருந்து ஒரு புரோட்டானை நீக்கி ஒரு எனோலேட் அயனியை உருவாக்குகிறது.
இப்போது இந்த ஏனோலேட் சி டூவாக இருக்கலாம்,
இந்த தனி ஜோடியை நாம் அழுத்தினால்,
அது   டி குளுக்கோஸை உருவாக்குவதற்கு c2 நிலையில் மேலும் புரோட்டானேஷனுக்குச் செல்லலாம்.
அதன் எபிமர், அது புரோட்டான் செய்யப்பட்டால் அது இப்போது டயலில் உருவாகிறது, இந்த டயலில் இரண்டு ஹைட்ராக்சில் குழு உள்ளது, இரண்டு ஹைட்ராக்சில் குழுவைக் கொண்டுள்ளது இப்போது முதல் ஹைட்ராக்சில் குழுவின் டிப்ரோடோனேஷன் நடந்தால், அது மீண்டும் டி குளுக்கோஸுக்குச் செல்வதில் முடிவடைகிறது என்பது உங்களுக்குத் தெரியுமா?

prutor@IITK

mannose இன் டயலின் இரண்டாவது ஹைட்ராக்சில் குழுவின் டிப்ரோடோனேஷன் நடைபெற்றுக் கொண்டிருந்தால், அது d
பிரக்டோஸை உருவாக்கும் என்று உங்களுக்குத் தெரிந்த பிறகு டயல் மறுசீரமைப்பில் மற்றொரு ஆல்டோ
ஹெக்ஸோஸுடன் நாங்கள் ஆரம்பித்தோம் என்று உங்களுக்குத் தெரியும்
கார்போனைல் குரூப்*****ஐ கீழே தள்ளுங்கள்.
மீண்டும்
கார்போனைல் குழு இன்னும் ஒரு கார்பனைக் கீழே நகர்த்த முடியும் என்பதை நீங்கள் அறிவீர்கள்
இது டயல் மறுசீரமைப்பில் மீண்டும் ஒரு சிக்கலைச் சரிசெய்வேன் , எனவே ஒரு அடிப்படை சம தீர்வு அக்வஸ் கரைசல் மற்றும் சமநிலை கலவையில் ஒரு டூஸ் டேக் செய்யப்பட்டால் சிக்கலைத் தீர்க்கலாம்.
மோனோசாக்கரைடுகளின் சமநிலை மிக்சர் மோனோசாக்கரைடு பெறப்படுகிறது.
அதில் இரண்டு ஆல்டோ ஹெக்ஸோஸ் ஆல்டோ ஹெக்ஸோஸ்கள் மற்றும் இரண்டு கீட்டோ எக்ஸோசிஸ் எல்டோ ஹெக்ஸேஜ்களை அடையாளம் காணும்
மற்றும் ke2 அச்சு இப்போது ஆல்டோ ஹெக்ஸோஸ் மற்றும் கீட்டோ எக்ஸோசிஸை அடையாளம் காணும் எனவே எங்களின் வேலை ஹெக்ஸோஸை அடையாளம் காண்பது மிகைகள்
இப்போது d டேகர் டூஸிலிருந்து என்ன வடிவங்கள் உள்ளன
நான் d tagatos இன் கட்டமைப்பை எழுதுவேன் எனவே d tagatos keto hexose அடிப்படையில் d tegatos ஐ எடுத்துக் கொள்வோம்.
எஃப் மோனோசாக்கரைடுகள்
நான் இந்த கட்டமைப்பை அங்கேயே விவாதித்தேன், எனவே அதை
இன்னும் ஆஹா தற்போதைய இரண்டு மூன்று நான்கு ஐந்து ஆறு ஆக மாற்ற இங்கே எண்ணுகிறேன் டயல் இன் டயல் ஆக மாற்றப்பட்டது,
எனவே நான் இங்கே டயலில் எழுதுகிறேன் இப்போது அதில் இரண்டு ஆல்பா நிலை ஒன்று பூஜ்ய முன்மொழிவு கார்பன் எண் ஒன்று மற்றும் மற்ற நிலை கார்பன் எண் மூன்று, எனவே இங்கே நான் கார்பன் எண் மூன்று புரோட்டானை சுருக்கி எண்ட் ஐஆக மாற்றுகிறேன், இப்போது இந்த சமச்சீரற்ற டயலில்
மறுசீரமைப்பு அடிப்படை நிலையில் இருந்தால் மையமானது இப்போது மீண்டும் சீரழிந்துவிட்டது இந்த புரோட்டானின் சுருக்கம் நடந்தால்

இரண்டு சாத்தியக் கூறுகள் இங்கே உள்ளன
.
மேல் முகம் அல்லது புரோட்டானேஷன் கீழ் முகத்திலிருந்து நிகழலாம்,
அதனால் இரண்டு ஸ்டீரியோசோமர்கள்
உருவாக்கப்படும் அந்த இரண்டு ஸ்டீரியோசோம்களை எழுத அனுமதிக்கிறேன் ஹைட்ராக்சைல் குழு வலது புறமாக இருக்கும் மற்றொன்றில் இது d டேகடோஸ் ஆகும், எனவே எபிமரைசேஷன் தொடங்கிய பிறகு அதே தொடக்கப்
பொருளைப் பெற்றோம்.
கால்விரல்கள் மற்றும் இது டி சர்வோஸ் ஆகும்.
டிப்ரோடோனேஷன் மூன்றாவது இடத்தில் நடந்தால் வினைபுரிந்தால் நிகழ்கிறது மூன்று எனவே சி ஒன்னை தாக்குங்கள், எனவே பேஸ் பில் இந்த புரோட்டானை சுருக்கவும், அது ஐனோலேட்டை உருவாக்கும் தாமதமாக இப்போது உறுதியானது இப்போது இந்த எனோலேட் மீண்டும் புரோட்டானேஷனுக்காக செல்லலாம், இது டயலில் மீண்டும் புரோட்டானேஷன் உருவாகலாம்.
மீண்டும் டிப்ரோடோனேஷனுக்குச் செல்லவும் , ஹைட்ராக்சைலின்
இந்த டிப்ரோடோனேஷன் எல்டோஸ் உருவாவதற்கு வழிவகுக்கிறது அதைத் தொடர்ந்து சி டூ நிலையில் புரோட்டானேஷன் இப்போது மீண்டும் ப்ரோட்டானேஷன் இரண்டு முகங்களிலிருந்தும் மேல் முகத்திலிருந்து
அல்லது இது இரண்டு கட்டங்களிலிருந்தும் நடந்தால் ஆல்டோ ஹெக்ஸோஸின் இரண்டு தொடர்புடைய ஸ்டீரியோஐசோமர்களுக்கு வழிவகுக்கும் என்பதை நீங்கள் அறிவீர்கள், எனவே இது d talos d talos மற்றும் மற்றொரு வழக்கில் கீழ் முகத்தில் இருந்து d tallows

Prutor@IITK

மற்றும்
மேல் முகத்திலிருந்து இருந்தால் அது டி லாக்டோஸை உருவாக்கும் எனவே மற்றொரு டிக்லாக் கால்விரல்கள் d டேகடோஸுடன் ஆரம்பித்து
, d tagatos d serbos d tallows மற்றும் d galactose d lactose ஆகியவற்றின் கலவையில் முடிவடைகிறோம், எனவே அடிப்படையில்
இரண்டு எல்டோஸ்கள் மற்றும் எல்டோ ஹெக்ஸோஸ்கள் மற்றும் இரண்டு கெட்டோஹெக்ஸோஸ்களைப் பெற்றோம்.
இந்த எதிர்வினையின் மூலம் மற்றும் மொத்தத்தில்
என்ன நடக்கிறது என்பது அடிப்படையில்   சாரக்கட்டு மூலம் மறுசீரமைப்பிற்கான ஒரு டயல் ஆகும்
அங்கு மீண்டும் டிப்ரோடோனேஷன் மற்றும் ரெப்ரோடோனேஷன் இந்த செயல்முறையின் மூலம் நிகழ்கிறது மற்றும் டி டைகர் கால்விரல்களில் கார்போனைல் உள்ளதை நாங்கள் என்ன கவனித்தோம் அதாவது இரண்டு நிலைகளில்
அது தலைகீழாக மாற்றப்படுகிறது அல்லது   அது கீழ்நிலையில் மாற்றப்படும் தலைகீழாகப் பயணிக்கிறது, பின்னர் அது மாற்றப்படலாம்
கெட்டோஸ் ஒரு டோஸாக மாற்றப்படலாம், எனவே புரிந்துகொள்வதற்கு இது ஒரு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு, எனவே நீங்கள்
மர டேகாடோஸை ஒரு அடிப்படை நீர்வாழ் கரைசலுக்கு சிகிச்சையளித்தால் மோனோசாக்கரைட்டின் சமநிலையில்
பல்வேறு எல்டோஸ் ஆல்டோ ஹெக்ஸோஸ்கள் மற்றும் கெட்டோ ஹெக்ஸோஸ்கள் இருக்கும் என்பது உங்களுக்குத் தெரியும்.
இப்போது உங்களுக்குத் தெரிந்த மோனோசாக்கரைடுகளின் எதிர்விளைவுகளைப் பற்றி பேசுவோம், குறிப்பாக
மோனோசாக்கரைடுகளின் ஆக்சிஜனேற்றம் குறைப்பு மோனோசாக்கரைடுகளின் ஆக்சிஜனேற்றம் குறைப்பு வினைகள் மோனோசாக்கரைடுகளின் ஆக்சிஜனேற்றம் குறைப்பு வினைகள் மோனோசாக்கரைடுகளில் ஆல்கஹால் செயல்பாட்டு குழுக்கள் உள்ளன.

தொடர்புடைய குழுக்களின் ஹைட்ராக்சைல் குழு உருமாற்றத்தின்
கீட்டோன் குழு உருமாற்றம் ஆல்டிஹைடு குழு மற்றும் ஆ உங்களுக்குத் தெரியும் மோனோசாக்கரைடு   ஆகியவற்றின் எதிர்வினைகள் ஒரு வகையாக வகைப்படுத்தப்படலாம்.

நியூக்ளியோபில் இருந்தால்
அது கெட்டோஸ் பிறகு அது ah   நியூக்ளியோஃபைல் ஆ உடன் வினைபுரிய வேண்டும், அது ஹைட்ராக்சில் என்றால், மீண்டும்
உங்களுக்குத் தெரியுமா ஆஹா, ஆல்கஹால் குழுக்கள் எதைக் கொடுத்தாலும்
அதனால் இங்கே நான் d ஐ எடுத்துக்கொள்கிறேன்.
மன்னோஸ் ஆல்டோ ஹெக்ஸோஸ் மற்றும் அதை குறைக்கும் முகவர் மூலம் சிகிச்சை செய்கிறேன்.

குறைக்கும் நிகழ்வு இங்கே உள்ளது சோடியம் போரோஹைட்ரைடு டி மேனோஸ் சோடியம் போரோஹைட்ரைடு மூலம் குறைப்பது
ஆல்டிஹைடை ஆல்கஹாலாக மாற்றும், மேலும் இது முதன்மை ஆல்கஹால் ஆல்டிஹைடை உருவாக்கும் அது முதன்மை ஆல்கஹாலாக மாறும்.
d
manitol manos d manitol d manitol மற்றும் ld உயரத்தை உருவாக்கும்
அது உங்களுக்குத் தெரியும் ஆல்டிஹைடில் இருந்து பெறப்பட்டது ld உயரம் என்றும் நீங்கள் d ஃபிரக்டோஸுடன் தொடங்கினால்   ld உயரம் என்றும் அறியப்படுகிறது.
நீங்கள் சோடியம் போரோஹைட்ரைடு குறைப்பு மற்றும் இரண்டாவது ஹைட்ரோனியம் இனங்களைச் செய்தால், அமில மறுஉருவாக்கம் மீண்டும் தேவை என்று உங்களுக்குத் தெரிந்த ஹைட்ரோனியம் இப்போது இந்த கார்போனால் முடியும்.

ஹைட்ரைடு
அயனியால் தாக்கப்படும்.

Pluto@IITK

ஐசோமர்கள்
உங்களுக்குத் தெரிந்த கீழ் முகத்திலிருந்து தாக்கப்பட்டால் அது டி மனிடோலை உருவாக்கும்
ஆனால் அது மேல் கட்டத்திலிருந்து இணைக்கப்பட்டால் மீண்டும் சோடியம்
போரோஹைட்ரைடு மற்றும் இரண்டாவது ஹைட்ரோனியம் இனங்கள் ஹைட்ராக்சில் வலது
பக்கத்தில் இருக்கும் இடத்தில் குறைக்கப்பட்ட கலவையைக் கொடுக்கும்.
இது டி குளுசிட்டோல் டீக்ளுசிட்டலைக் கொடுக்கும்.
டி மனிடோலுக்கும் ஹைட்ராக்சில் குழுவின் நோக்குநிலைக்கும் இடையே உள்ள வித்தியாசம்
என்ன என்பதைத் தரும் கெட்டோஹெக்ஸோஸைக் குறைப்பதன் மூலம்,
டி மனிடோல் மற்றும்
டி குளுசெட்டால் ஆகிய இரண்டு ஆல்கஹால் கலவையைப் பெறுகிறோம்.
60 சதவிகிதம் இனிப்பு 60 சதவிகிதம் சுக்ரோஸ் போன்ற இனிப்பு, இது பிளம்ஸ் பியர்ஸ் செர்ரி
மற்றும் பெர்ரி செர்ரி மற்றும் பெர்ரிகளில் காணப்படுகிறது, இது சுக்ரோஸைப் போல 60
சதவிகிதம்
இனிப்பு.
இப்போது ஆக்சிஜனேற்ற எதிர்வினை பற்றி பேசுவோம், எனவே நாங்கள் உங்களுக்குத்
தெரியும்
குறைப்பைக் குறைப்பது பற்றி நாங்கள் விவாதித்தோம்.
உங்களுக்குத் தெரியும் மேனிடோல் மானிடோலாகக் குறைக்கப்படும்
அதேசமயம் நாம் கெட்டோ ஹெக்ஸோஸ் டி பிரக்டோஸ் டி பிரக்டோஸ் டி பிரக்டோஸுடன்
தொடங்கினால் , ஹைட்ரைடு மேல் முகத்திலிருந்து தாக்கினால் அது தயாரிப்பின்
கலவையைக்
கொடுக்கும் கீழ் முகம் பின்னர் அது
டி மனிடோலைக் கொடுக்கும், இந்த இரண்டு தயாரிப்புகளும் சாத்தியமாகும்
, ஆக்சிஜனேற்றம்
டி குளுக்கோனிக் அமிலத்தை
உருவாக்கிய பிறகு ஆக்சிஜனேற்றம் டி குளுக்கோஸைப் பற்றி பேசலாம்.
புரோமின் நீரின் இருப்பு ஆல்டிஹைட் குழுவாக
மாறுகிறது கார்பாக்சிலிக் குழுவாக ஆக்சிஜனேற்றம் பெறுகிறது, மேலும் அது டி
குளுக்கோனிக்கையும் தருகிறது மேலும்
இது வினை கலவையில் புரோமைடு இரும்பை உருவாக்குகிறது நிறமற்றது எப்படி என்பதை
நாம் எப்படிக் கண்டுபிடிப்போம் என்பதை நாம் எப்படிக் கண்டுபிடிப்போம் என்பதை நாம்
எப்படிக் கண்டுபிடிப்போம் என்பதை நாம்
தெரிந்து கொள்ளலாம்.
மற்றும் எதிர்வினைக்குப் பிறகு அடிப்படையில் ஆல்டிஹைட் குழு
அமிலமாக மாறும், அது டி குளுக்கோனிக் அமிலம் டி குளுக்கோனிக் அமிலத்தை உருவாக்கும்,
மேலும் அது புரோமைடு இரும்பை உருவாக்குகிறது,
எனவே மோனோசாக்கரைடு குளுக்கோஸை குளுக்கோனிக் அமிலமாக ஆக்சிஜனேற்றம்
செய்த பிறகு புரோமைனின் பழுப்பு நிற சிவப்பு பழுப்பு சிவப்பு பழுப்பு
நிறமாகிறது.
பில் அதன் காரணமாக அது
புரோமைடாக மாறுவதால் அது நிறமற்றதாக மாறும் அடிப்படையில் புரோமைடு குறைகிறது
என்று கூறலாம்
புரோமைன் புரோமைடாக குறைகிறது மற்றும் குளுக்கோஸ் குளுக்கோனிக் அமிலமாக
ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யப்படுகிறது அல்டோஸ் மற்றும் கெட்டோசிஸ் இரண்டும்
ஆல்டோனிக் அமிலமாக ஆக்சிஜனேற்றப்படுகின்றன.
எல்டோஸ்கள் மற்றும் கெட்டோசிஸ் இரண்டும் ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யப்பட்டு ஆல்டோனிக்
அமிலமாக ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யப்படுகிறது.

சில்வர்
நைட்ரேட் ஏஜி பிளஸ் என்ஹெச் த்ரீ மற்றும் ஓஹி குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது சில்வர் நைட்ரேட்
என்பது
கலவையின் உள்ளடக்கங்கள் என்று உங்களுக்குத் தெரியும், எனவே முதலில் ஆல்டோ
ஹெக்ஸோஸ்கள் மட்டுமே மாற்றப்பட்ட குளுக்கோனிக் அமிலமாக மாற்றப்படும் புரோமின்
தண்ணீருடன் குளுக்கோஸின் ஆக்சிஜனேற்றம் பற்றி முதலில் விவாதித்தோம்.

Prutor@IITK

எனினும், எல் டோஸ்கள் மற்றும் கெட்டோசிஸ் ஆகிய இரண்டையும் மாற்ற விரும்பினால், சகிப்புத்தன்மை மறுஉருவாக்கத்துடன் சிகிச்சையளித்தால்,
அவை உங்களுக்குத் தெரிந்த அல்டோனிக் அமிலத்திற்கு ஆக்ஸிஜனேற்றப்படும் ஒரு மோனோக்கிள் இருந்தால், செல்லுலார் நைட்ரேட்டுகள் அடிப்படையாக உங்களுக்குத் தெரியும், அதற்கு அடிப்படையும்
g ப்ளஸ் உள்ளது, எனவே அடிப்படை நிபந்தனையின் கீழ் உள்ளது என்பதை நாங்கள் விவாதித்தபடி
, இது டயல் ஆ மறுசீரமைப்பில் செல்லலாம் என்றும் இறுதியில் டயல் மறுசீரமைப்பினால் கெட்டோஸ் பெறலாம்   ஆல்டோஸாக மாறுங்கள் ஓனியா, கார்பாக்சிலிக் குழுவிற்கு ld உயர்வை ஆக்சிஜனேற்றம் செய்வதன் மூலம் கார்பாக்சிலேட் அயனியாக மாற்றப்படலாம், அதனால்தான் சகிப்புத்தன்மை
ரீஜென்ட் எல்டோஸை ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யலாம் மற்றும் கெட்டோசிஸ் மற்றும் வெள்ளி பூஜ்ஜியமானது
, சகிப்புத்தன்மை எதிர்வினைகளில் உள்ள ஆக்சிஜனேற்ற முகவர் சகிப்புத்தன்மை மறுஉருவாக்கமானது அஸ் பிளஸ் அது
உலோகமாக குறைக்கப்படுகிறது.
வெள்ளி சோதனைக் குழாயின் உட்புறத்தில் உருவாகும் உலோக வெள்ளி எதிர்வினை   எல்டோஸ் மற்றும் ஆ கெட்டோஸை அமோனிகல் சில்வர் நைட்ரேட்டுடன் இயல்பிலேயே அடிப்படையாகக் கொண்டிருக்கும்
அதனால் என்ன நடந்தது என்று எல்டோஸ் மாற்றப்படுகிறது.
தொடர்புடைய ildos
க்கு பின்னர் az plus அதை ஆக்சிஜனேற்றம் செய்கிறது ah கார்பாக்சிலிக் குழு ஆல்டிஹைட் கார்பாக்சிலிக் குழுவாக மாறுகிறது, அதுவே   காரணம் ஆ, இது எல்டோஸ் மற்றும் கெட்டோஸ் இரண்டையும் ஆக்ஸிஜனேற்றலாம்,
ஏனெனில் அடிப்படை நிலையில் அனைத்து கீட்டோக்களும் மாற்றப்படும்.
எல் டோஸ் எனவே ஆக்சிஜனேற்ற
முகவர் சகிப்புத்தன்மை மறுஉருவாக்கம் சகிப்புத்தன்மை மறுஉருவாக்கத்தில் உள்ளது வெள்ளி மற்றும் அது குறைக்கப்பட்டால்
சிவப்பு நிறமாகிறது uced to az மெட்டாலிக் சில்வர் அடிப்படையில் உலோக வெள்ளியை உருவாக்குகிறது , இது சோதனைக் குழாய் சுவரில் படிந்து விடுகிறது எனினும் சகிப்புத்தன்மை மறுஉருவாக்கம் மட்டுமே ஆக்சிஜனேற்றப்பட்ட
ஆல்டிஹைட் ஆல்டோஸ் மற்றும்
கெட்டோஸ் ஆகியவற்றை வேறுபடுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படலாம்.
ஒரு எல்டோஸ் இன் டயா ஏற்பாட்டின் மூலம் ஆக்சிஜனேற்றம் மற்றும் ஆல்டோஸ் பின்னர் சகிப்புத்தன்மை மறுஉருவாக்கத்தால் ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யப்படும், எனவே மீண்டும் மீண்டும் சொல்கிறேன், எனினும் சகிப்புத்தன்மை
ரீஜென்ட் ஆக்சிஜனேற்றப்பட்ட ஆல்டிஹைட் மட்டுமே அதை எல்டோஸ் மற்றும் கெட்டோஸ் இடையே வேறுபடுத்தும் மறுஉருவாக்கமாகப் பயன்படுத்த
முடியாது, ஏனெனில் இதற்கு அடிப்படை ah எதிர்வினை தேவைப்படுகிறது.
மற்றும் அடிப்படையில் எதிர்வினை நிலை
கெட்டோசிஸை ஆல்டோஸாக மாற்றும், பின்னர் மீண்டும் ஆல்டோஸ் ஆக்சிஜனேற்றம் அடையும்
உங்களுக்குத் தெரியும் ஆ அல்டோனிக் அமிலம் ஆ, இப்போது நான் மற்றொரு இறுதி ஆக்சிஜனேற்ற வினையை அறிமுகப்படுத்துவேன் முதன்மை
ஆல்கஹால் கார்பாக்சிலிக் அமிலம் மற்றும் ஆல்டிஹைட் குழுவாகவும் மாற்றப்படுகிறது கார்பாக்சிலிக் கார்பாக்சிலிக் குழு,
அதனால் அது டைகார்பாக்சிலிக் அமிலம் டி குளுகாரிக் அமிலம் டி குளுகாரிக் அமிலம் மற்றும் ஆல்டெரிச் அமிலம் நீர்த்துப்போக நைட்ரிக் அமிலம் ஒரு வலுவான
ஆக்சிஜனேற்றம் சேர்க்கிறது மேலும் இது ld ஹைட்ரிக் குழு இரண்டு கார்பாக்சிலிக் குழுவையும் அத்துடன் உங்களுக்குத் தெரிந்த முதன்மை ஆல்கஹால்
குழுவையும் ஆக்ஸிஜனேற்றுகிறது.

நீங்கள் இந்த பாலி ஹைட்ராக்ஸி aldehyde நீங்கள் இரண்டாம் ஹைட்ராக்ஸி aldehyde பல உள்ளது என்று நீங்கள் பார்த்தால் இரண்டாம் நிலை ஹைட்ராக்ஸிலில்

NPTEL@IITK

குழுவைத் தொடாதே ஆக்ஸிஜனேற்றப்பட்ட
கார்பாக்சிலிக் குழுவில் அது டி குளுகாரிக் அமிலத்தை உருவாக்குகிறது, எனவே இப்போது நான் இங்கே நிறுத்திக்கொள்கிறேன்
எபிமரைசேஷன் * பற்றி நாங்கள் பேசுகிறோம்.

மேலும் ஆ, உங்களைப் பற்றி வேறுவிதமாகத் தெரியும்   ஆ, உங்களுக்குத் தெரியும் ஆ, டயல் ah தொடர்பான ஆ, உங்களுக்குத் தெரியும் நீங்கள் செய்யும்
பிரச்சனைகள் ஒரு கெட்டோஸ் ஸை க்கு
கீழ் வைத்து அது அடிப்படை நிலையில் வைத்திருந்தால் டிடெக்டர்கள் சிக்கலை எடுத்துக் கொண்டு, நாங்கள்
ஆ மோனோசாக்கரைட்டின் குறைப்பு எதிர்வினை   பற்றி விவாதித்தோம், மேலும் ஆல்டிஹைட் எப்படி என்பதை நாங்கள் பார்த்தோம்
முதன்மை ஆல்கஹாலாக மாற்றலாம், ஆனால் எல்டோஸ் விஷயத்தில் உங்களுக்குத் தெரியும் ஆ கெட்டோஸ் ஆ உங்களுக்குத் தெரியும் ஆல்டோ ஹெக்ஸோஸுடன் தொடங்கினால் அதற்குத் தொடர்புடைய உங்களுக்குத் தெரிந்த முதன்மை ஆல்கஹால் டி மன்னிடோல் ஆ கிடைக்கும்.
கலவையைக் கொடுங்கள், ஏனென்றால்
அவை ஹைட்ரோ கார்போனைல் என்று உங்களுக்குத் தெரிந்த கீட்டோக்கள்   கீழ் முகத்திலிருந்து தாக்கப்படும் முகத்திலிருந்து கீட்டோன்களைக் குறைப்பதன் மூலம் உங்களுக்குத் தெரிந்த ஆல்கஹால்களைக் குறைக்கும் குழு ஆ ஆக்சிஜனேற்றம் மற்றும் ஆக்சிஜனேற்றம் பற்றியும் பேசினோம்.
ஆல்டோனிக் அமிலம் ஆல்டோனிக் அமிலத்தை எடுத்துக் கொண்டால் அது ஆல்டோனிக் அமிலத்தை உருவாக்கும், ஆனால் ஆக் கெட்டோசிஸை எடுத்துக் கொண்டால், ஆக் அதாவது ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யும் சகிப்புத்தன்மை மறுஉருவாக்கம் என்று அர்த்தம்.

அமிலம் ah ஏனெனில் சகிப்புத்தன்மை பிசினில் ah அடிப்படை அம்மோனியம் அம்மோனிக்கல் உள்ளது,
உங்களுக்கு சில்வர் நைட்ரேட் தெரியும், மேலும் அவை வெள்ளியில் ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யும் ஏஜென்ட் மற்றும் ஆ,
இருப்பினும் அடிப்படை நிலையில் இருப்பதால் கெட்டோஸ்
மாற்ற முடியும்.
eldose ah ஆல்டோனிக் அமிலத்தை உருவாக்குகிறது um tollens resin ஆனது ஆல்டோனிக் அமிலத்திற்கு எண்டோஸ்களை ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யலாம்
, எனவே சகிப்புத்தன்மை முகவர் எல்டோஸ் மற்றும் கெட்டோசிஸ் இரண்டையும் ஆக்சிஜனேற்றம்
செய்யலாம் இங்கே ஒரு முக்கியமான விஷயம் என்னவென்றால், சகிப்புத்தன்மை மறுபொருளை நாம் ஆக்சிஜனேற்றம் மற்றும் எலொசிஸுக்கு இடையே உள்ள வேறுபடுத்திப் பயன்படுத்த முடியாது.

ஏனெனில் இது ஆ   ஆ இரண்டையும் ஆக்சிஜனேற்றுகிறது மேலும் எல்டோசிஸை நீர்த்த நைட்ரிக் அமிலத்தால் ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யலாம் , மேலும் எல் இன் ஆல்டிஹைட் குழுவான   டைகார்பாக்சிலிக் அமிலத்தைப் பெறலாம்.

டோஸ் ஆல்டாக்ஸ் கார்பன் கார்பாக்சிலிக் குழுவுக்கு ஆக்சிஜனேற்றம் பெறுகிறது மற்றும் முதன்மை ஆல்கஹால் குழு
ஆ கார்பாக்சிலிக் குழுவுக்கு ஆக்சிஜனேற்றம் பெறுகிறது , அது
குளுக்கோஸுடன் தொடங்கினால் அது குளுகாரிக் அமிலத்தை உருவாக்குகிறது, அது டி குளுகாரிக் அமிலத்தை உருவாக்குகிறது, ஆனால்   இரண்டாம் நிலை ஹைட்ராக்சில் குழு ஆக்சிஜனேற்றம்
அடையாது இப்போது இத்துடன் நிறுத்திக் கொள்கிறேன்.

Prutor@IITK