

இந்த சிக்கலைத் தீர்க்கும் அமர்வில் ஐஐடி பால் வருவதற்கு உங்களை வரவேற்கிறோம் ஆல்பிஹைடுகள் மற்றும் கீட்டோன்கள் மற்றும் காப்பர் ஸ்லிக் அமிலங்களின் தயாரிப்பு மற்றும் எதிர்விளைவுகளில் உள்ள பெரும்பாலான பிரச்சனைகளை மூடிவிடலாம்,

எனவே ஓசோன் கலவையின் எதிர்வினையுடன் தொடங்குவோம், அதைத் தொடர்ந்து துத்தநாகம் மற்றும் நீர் x மற்றும் y இரண்டும் x மற்றும் y ஆகியவற்றை உருவாக்குகிறது நேர்மறை சகிப்புத்தன்மையைக் காட்டுகிறது மற்றும் ஹெலிக்ஸ் சோதனை இந்த மூலக்கூறு சூத்திரத்திலிருந்து காற்புள்ளி x மற்றும் y ஐ அடையாளம் காட்டுகிறது, இது $cn \cdot h2n$ பொது சூத்திரத்துடன் பிளவுபடுவதால், இது ஒரு அல்கீன் என்பதை நீங்கள் புரிந்து கொள்ளலாம். இரண்டு சேர்மங்களும் ஒரு கார்போனைல் குழுவின் பிணைக்கப்பட்டுள்ள மெத்தில் குழுவைக் கொண்டிருக்கின்றன, கூடுதலாக கலவை x நேர்மறை நெடுவரிசைகளைக் காட்டுகிறது மற்றும் அழுத்தத்தை நிரப்புகிறது, அதாவது இது ஒரு ஆல்பிஹைடு x இன் கட்டமைப்பை நாம் அறிந்தால், y இன் கட்டமைப்பை எழுத முயற்சி செய்யலாம், அது ஒரு கார்போனிக் குழுவின் பிணைக்கப்பட்ட ஒரு மீதில் குழுவைக் கொண்டுள்ளது என்பதை நாம் ஏற்கனவே அறிந்திருக்கிறோம், மீதமுள்ள மூன்று கார்பன் அணுக்களைச் சேர்க்க வேண்டும். இரண்டு சேர்மங்கள் இப்போது நீங்கள் அடுத்த சிக்கலுக்குச் செல்வதற்கு முன் ஆல்கீனின் கட்டமைப்பைப் போலவே ஓலிஃபினின் கட்டமைப்பையும் எழுத முயற்சி செய்யலாம். கார்போனைல் மற்றும் கார்போனைல் ஆக்சைடு கலவையை உருவாக்க ரெட்ரோ ஒரு காற்புள்ளி மூன்று சுழற்சி சேர்க்கைக்கு உட்பட்ட நிலையானதாக இல்லாத ஒரு சுழற்சி இடைநிலையை உருவாக்க ஓசோனூடன் கமா மூன்று சுழற்சி கூட்டல் இது ஒரு காற்புள்ளி மூன்று சுழற்சி சேர்க்கைக்கு உட்பட்டது, இதை நீங்கள் எழுதலாம். ஆஸ்டெனைட் இதை நீங்கள் உருவாக்கியவுடன், நீங்கள் தண்ணீரில் துத்தநாகத்தைப் பயன்படுத்தும்போது இந்த எதிர்வினையில் கார்போனைல் கலவையாக மாற்றக்கூடிய எதிர்வினை நிலைமைகளைப் பொறுத்தது, இது ஆஸ்டெனைட்டை ஆல்டேயாக குறைக்கும். இந்த வழக்கில் நீங்கள் துத்தநாக நீரில் உள்ள துத்தநாகமானது துத்தநாக ஆக்சைடாக மாற்றப்படும் மற்றும் இது துத்தநாகத்திற்குப் பதிலாக ஆல்பிஹைடாகக் குறைக்கப்படும் போது நீங்கள் டைமெத்தில் சல்பைடைப் பயன்படுத்தலாம், இது டைமிதில் சல்பாக்சைடாக ஆக்சிஜனேற்றப்படும், மேலும் நீங்கள் ஆல்பிஹைடைப் பெறலாம். ஆக்ஸிஜனேற்ற பிளவு மூலம் ஃபார்மிக் அமிலமாக மாற்றப்படும் போது ஹைட்ரஜன் பெராக்க்சைடைப் பயன்படுத்தவும்,

எனவே உங்களிடம் ஒரு காற்புள்ளியில் மூன்று சுழற்சி சேர்க்கைக்கு உட்படுத்தக்கூடிய அல்கீன் இருந்தால், நிலையானதாக இல்லாத இந்த இடைநிலையைக் கொடுக்க இது ரெட்ரோ ஒரு கமா மூன்று சுழற்சியைக் கொண்டு இந்த கார்போனைல் வழித்தோன்றல்களைக் கொடுக்கலாம். எங்களிடம் இதைப் பெற்றவுடன், இந்த எரிமலைக்கு துத்தநாகம் அல்லது டைமிதில் சல்பைடு அல்லது ஹைட்ரஜன் பெராக்க்சைடு மூலம் கார்போனைல் கலவையாக மாற்றப்பட்டு, ஆல்பிஹைட் கீட்டோன் மற்றும் கார்பாக்சிலிக் அமிலத்தை உற்பத்தி செய்ய, நீங்கள் மீதில் குழுவைக் கொண்டிருக்கும்போது, ஹலோ படிவ சோதனையைப் பொறுத்து அதைக் கொடுக்க முடியும். இது ஒரு கார்போனைல் குழுவின் பிணைக்கப்பட்டுள்ளது, இது கார்பாக்சிலிக் அமிலமாக ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யப்படலாம், நீங்கள் சோடியம் ஹைப்போ ஹாலைடுடன் வினைபுரியும் போது அது ஒளிவட்டமாக மாற்றப்படும். படிவம் மற்றும் தாமிர மென்மையாய் அமிலம் பொறுத்து பொறுத்து மற்றும் நிரப்புதல் சோதனை சகிப்புத்தன்மை மறுஉருவாக்கத்தை நீர் வெள்ளி நைட்ரேட் சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு மற்றும் அம்மோனியம் ஹைட்ராக்சைடு கரைசலில் இருந்து நீங்கள் அனைத்தையும் கலக்கும்போது நீங்கள் ஆல்பிஹைடுடன் வினைபுரியும் போது இந்த வளாகத்தை உருவாக்க முடியும். மேலும் இது கார்பாக்சிலிக் அமிலமாக ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யப்படும், உதாரணமாக நீங்கள் அசிடால்டிஹைடுடன் வினைபுரியும் போது அது அசிட்டிக் அமிலமாக ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யப்படும் மற்றும் வெள்ளி ஒன்று பூஜ்ஜிய பூஜ்ஜியமாகக் குறைக்கப்படும்,

எனவே நீங்கள் இரண்டு சமமான சகிப்புத்தன்மை மறுஉருவாக்கத்தைப் பயன்படுத்த வேண்டும், வெள்ளி ஒன்று பூஜ்ஜியமாக குறைக்கப்படும். மூலக்கூறில் செயல்பாட்டுக் குழு இருப்பதைக் கண்டறிய இதைப் பயன்படுத்துகிறோம், ஏற்கனவே செயல்படும் குழுவைத் தீர்மானிக்க இதைப் பயன்படுத்துகிறோம், அதே போல் செப்பு சல்பேட் கரைசல் மற்றும் டார்டாரிக் அமிலத்தின் சோடியம் பொட்டாசியம் உப்பு ஆகியவற்றிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் ஃபில்லிங் ரீஜென்டையும் பயன்படுத்தலாம். இந்த செப்பு 2 வளாகத்திற்கு ஆல்பிஹைடுடன் வினைபுரியும் போது ஒரு தாமிரம் 2 வளாகத்தை உருவாக்க முடியும், அது கார்பாக்சிலிக் அமிலமாக ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யலாம், பின்னர் தாமிரம் 2 காப் ஆக குறைக்கப்படும் வீழ்படிவில் இருந்து சிவப்பு நிறத்தில் 1 க்கு சமமான இரண்டு தாமிரத்தைப் பயன்படுத்த வேண்டும், அதை காப்பர் ஒன் ஆக்சைடாக மாற்றலாம், இது ஏற்கனவே செயல்படும் குழுவைக் கண்டறியப் பயன்படுத்தப்படும் பொதுவான சோதனையாகும். நியூக்ளியோபைலை நோக்கிய பின்வரும் கார்போனைல் சேர்மங்களின் வினைத்திறன், இங்கே இரண்டு செட் கார்போனைல் சேர்மங்கள் உள்ளன என்று பார்த்தால், முதலில் பென்சால்பிஹைடு மற்றும் மாற்று பென்சால்பிஹைடுகள் ஆகியவை அடங்கும். மெத்தில் குழுவை பாரா பொசிஷனில் வைத்திருங்கள், உங்களுக்கு நைட்ரோ குழு உள்ளது, ஏனெனில் மெத்தில் குழு நறுமண அமைப்புக்கு எலக்ட்ரானை தானம் செய்யலாம், இது கார்போனைல் குழுவின் எலக்ட்ரோபிலிசிட்டியைக் குறைக்கும், மறுபுறம் நைட்ரோ குழு எலக்ட்ரான் திரும்பப் பெறும் மாற்றாகும். பென்சால்பிஹைட்டின் கார்பன் குழுவின் எலக்ட்ரோஃபிலிசிட்டியை இந்த அல் இன் எலக்ட்ரோபிலிசிட்டியை ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால், ஒல்டு குழுவிலிருந்து எலக்ட்ரானை இழுக்க முடியும். தயாரானது குறைக்கப்பட்டது, ஏனெனில் மெத்தில் குழுவின் எலக்ட்ரான் தானம் செய்யும் திறன் காரணமாக ஒன்று, இரண்டோடு ஒப்பிடும் போது ஒன்று அதிக எலக்ட்ரோஃபிலிக் ஆக இருக்கும், இப்போது பென்சால்பிஹைடு மற்றும் நான்கு நைட்ரோபென்சால்பிஹைடுகளைப் பார்ப்போம். இயற்கையில் அதிக

எலக்ட்ரோஃபிலிக்

எனவே இது இந்த மூலக்கூறுகளில் முந்தைய செயல்பாட்டுக் குழுவின் எலக்ட்ரோஃபிலிசிட்டியின் வரிசையாகும்,

எனவே நியூக்ளியோபைலின் வினைத்திறனைப் பார்க்கும்போது, நியூக்ளியோபைல் அதிக எலக்ட்ரோஃபிலிக் தன்மையை நோக்கி அதிக வினைபுரியும் என்று உங்களுக்குத் தெரியும் . இந்த கார்போனைல் சேர்மத்தை நோக்கி நியூக்ளியோபில்களின் வினைத்திறன் ஒரே மாதிரியாக இருக்கும், மேலும் இந்த ஆல்டிஹைட் மூன்று இந்த இரண்டையும் ஒப்பிடும் போது அதிக எலக்ட்ரோஃபிலிக் இருப்பதால் பென்சால்டிஹைட் அதிக வினைத்திறன் கொண்டதாக இருக்கும், நான்கு மெத்தில் பென்சால்டிஹைட் குறைந்த வினைத்திறன் கொண்டதாக இருக்கும். நியூக்ளியோபைலை நோக்கி ஆல்டிஹைடுகள் இப்போது இந்த அலிபாடிக் கார்போனைல் கலவையைப் பார்ப்போம் நீங்கள் இந்த கார்போனைல் குழுவின் எலக்ட்ரோபிலிசிட்டியை இதனுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கிறீர்கள், இங்கே ஹைட்ரஜன் ஹைட்ரஜனை மீதில் குழுவாக மாற்றியுள்ளது, இது கார்பனைல் கார்பனை நோக்கி அதிக எலக்ட்ரான் அடர்த்தியைக் கொடுக்கிறது,

எனவே இந்த கார்பனைல் கார்பனின் எலக்ட்ரோஃபிலிசிட்டி இப்போது ஆல்டிஹைட்டின் இந்த கார்பனுடன் ஒப்பிடும்போது குறைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த கார்போனைல் குழுவின் எலக்ட்ரோபிலிசிட்டியை இதனுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால், இந்த மெத்தாக்கி குழுவானது மெத்தில் குழுவுடன் ஒப்பிடும்போது அதிக எலக்ட்ரான் அடர்த்தியைக் கொடுக்கக்கூடியது . இந்த வரிசை ஆஸ்திரேலிய ஆரம் இந்த கார்பன் இந்த கெட்டோ கார்போனைல் குழுவுடன் ஒப்பிடும்போது அதிக எலக்ட்ரோஃபிலிக் ஆகும், இது எஸ்டர் மூலக்கூறின் இந்த கார்போனைல் குழுவுடன் ஒப்பிடும்போது அதிக மின்னோட்டமானது, எனவே இந்த கார்போனைல் கலவையை நோக்கி நியூக்ளியோபைலின் வினைத்திறன் பின்வருமாறு இருக்கும். எஸ்டரை ஒப்பிடும்போது கெட்டோ குழு மிகவும் வினைத்திறன் கொண்டது குழு இப்போது அடுத்த பிரச்சனைக்கு செல்வோம் சேர்மத்தின் ஹைட்ரஜனேற்றம் கொண்ட மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு C_7H_5OCl ஐப் பயன்படுத்தி, 1 மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு C_7H_6O சேர்மத்தை dimethylcatmin உடன் உருவாக்குகிறது, இது ஒரு நேர்மறை ஹாலோஃபார்ம் சோதனையைக் காட்டுகிறது, இது akl மற்றும் m ஆகியவற்றைக் கண்டறியும் . m என்று அசோசியேட் பாஸ்பேட் ஹாலோஃபார்ம் சோதனையை வழங்குகிறது, அதாவது மெத்தில் குழு ஒரு கார்போனைல் குழுவுடன் பிணைக்கப்பட்டுள்ள மெத்தில் குழுவைக் கொண்டுள்ளது, அதிலிருந்து நீங்கள் டைமிதில் காட்மியத்துடன் வினைபுரியும் போது பென்சைல் குளோரைடு இருக்கும் போது கலவை a போன்ற கலவையின் கட்டமைப்பை எளிதாகக் கண்டறியலாம். இங்கு உங்களுக்கு தேவையான ஆஸ்ட்ரோபீனோனை நீங்கள் உருவாக்க முடியும் 0.5 க்கு சமமான டைமெதில்காட்மியம் மற்றும் காட்மியம் காட்மியம் குளோரைடாக மாற்றப்படும் இது லேசான வினைப்பொருளாகும், இது இந்த ஆஸ்ட்ரோபீனோனுடன் மேலும் வினைபுரியாது . பெரியம் சல்பேட்டில் பல்வேடியத்தைப் பயன்படுத்தினால் அது ஆல்டிஹைடாகக் குறைக்கப்படும், இது குறுக்கு என்றும் , அரில் அல்லது எச் இருக்கும்போது ஒரு குறைப்பு என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. பெரியம் சல்பேட்டில் துணைபுரியும் பல்வேடியத்தைப் பயன்படுத்தி ஹைட்ரஜனேற்றம் செய்ய நீங்கள் முயற்சி செய்யலாம் . வினையூக்கி சுழற்சியை முடிக்க ஆல்டிஹைடு , அமில குளோரேடில் ஆல்டிஹைட்டின் ஒரு பகுதி குறைப்பை உள்ளடக்கியது என்பதை நீங்கள் நினைவில் கொள்ள முயற்சிக்க வேண்டும் . பின்வரும் கார்பாக்சிலிக் அமிலங்களின் அமிலத்தன்மையின் வரிசையை அதிகரிப்பதற்கான அடுத்த உதாரணத்தைப் பார்ப்போம், இதில் இரண்டு செட் கார்பாக்சிலிக் அமிலங்கள் உள்ளன, முதலில் பென்சாயிக் அமிலம் மற்றும் அதன் வழித்தோன்றல்கள் , ஆல்டிஹைடுகளின் எலக்ட்ரோஃபிலிசிட்டியை நாம் இங்கு பார்த்தது போல இந்த கோபோசிக் அமிலங்களைப் பாருங்கள். இங்கே ஒரு மீதில் மாற்று உள்ளது அது நான்காவது இடத்தில் ஒரு நைட்ரோ மாற்று உள்ளது n நாம் முன்பே பார்த்தது போல, மெத்தில் குழுவால் நறுமண அமைப்புக்கு எலக்ட்ரானைக் கொடுக்க முடியும் , வேறுவிதமாகக் கூறினால், இந்த கார்பாக்சிலிக் அமிலத்தின் அமிலத்தன்மையைக் குறைக்கலாம், மறுபுறம் நைட்ரோ குழுவின் எலக்ட்ரான் திரும்பப் பெறும் தன்மை காரணமாக நைட்ரோ குழுவானது கணினியிலிருந்து எலக்ட்ரானை இழுக்க முடியும் . இந்த நான்கு மெத்தில் பென்சாயிக் அமிலத்துடன் பென்சாயிக் அமிலத்தின் அமிலத்தன்மையை ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால் , இந்த திறன் அமிலத்தின் அமிலத்தன்மை பென்சாயிக் அமிலத்துடன் ஒப்பிடும்போது அதிகமாக இருக்கும் , ஏனெனில் மெத்தில் குழுவானது நறுமண வளையத்தின் மூலம் திறன் அமிலத்திற்கு எலக்ட்ரான் அடர்த்தியைக் கொடுக்க முடியும் என்பதால், இது குறைவான அமிலமாக இருக்கும். இந்த கார்பாக்சிலிக் அமிலங்களின் அமிலத்தன்மை பின்வருமாறு இருக்கும் , ஒன்றுடன் ஒப்பிடும்போது மூன்று அமிலத்தன்மை அதிகமாக இருக்கும். குளோரோ மாற்றுப்பொருளுடன் ஒப்பிடும்போது மலர் மாற்றீடு அதிகமாக உள்ளது, இது புரோமோ மாற்றுடன் ஒப்பிடுகையில் கார்பாக்சிலியின் அமிலத்தன்மை அதிகம். c அமிலங்கள் இந்த வரிசையில் இருக்கும் ஒன்று குரோமல் குளோரைடுடன் டோலுயீனின் எதிர்வினையை உள்ளடக்கியது, எனவே நீங்கள் குரோமல் குளோரைடுடன் ஆலிவைனுடன் வினைபுரியும் போது இந்த குரோமியம் வளாகத்தை நீங்கள் உருவாக்குவீர்கள் , இது ஆல்டிஹைடாக மாற்றப்படும், இது எக்டோடெர்ம் என்று அழைக்கப்படுகிறது,

எனவே ஆல்டிஹைடு அமீனுடன் எதிர்வினைக்கு உட்படுத்த முடியும் இங்கே உங்களிடம் இரண்டு வகையான nh_2 உள்ளது ஒன்று கார்போனைல் குழுவுடன் பிணைக்கப்பட்டுள்ளது மற்றொன்று நைட்ரஜனுடன் உள்ளது நீங்கள் பார்த்தால், இந்த ஆற்றலுடன் ஒப்பிடும்போது நியூக்ளியோபிலிக் அதிகமாக உள்ளது, ஏனெனில் இது இந்த கார்போனைல் குழுவுடன் பிணைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த சேர்மத்தை வேதியியல்ரீதியாக நீரிழப்பு இந்த அதிக நியூக்ளியோபிலிக் என்எஸ்2 கூடுதலாக

கொடுக்கலாம், அதைத் தொடர்ந்து இந்த நோயெதிர்ப்பு வழித்தோன்றலைக் கொடுக்க நீரிழப்பு ஏற்படலாம். கள் மற்றும் நீங்கள் இங்கே பார்த்தால், இது இப்போது இரண்டு கமா த்ரீ சிக்மா டிராஃபிக் மறுசீரமைப்புக்கு உட்படுத்தப்படலாம்,

எனவே இது ஹைட்ரலிசிஸைச் செயல்தவிர்க்கக்கூடிய இந்த குரோமியம் காம்ப்ளக்ஸைக் கொடுக்க மற்றொரு சமமான குரோமால் குளோரைடுன் மேலும் எதிர்வினைக்கு உட்படுத்தலாம் . ஆல்டிஹைடு கொடுங்கள், இந்த அமீனூடன் அனைத்து காற்றையும் வினைபுரிந்து இந்த நோயெதிர்ப்பு வழித்தோன்றல்களை வழங்கலாம், அதே போல் டாரைனையும் அசிட்டிக் அன்ஹைட்ரைடுன் வினைபுரிந்து குரோமியம் பெராக்க்சைடு இருப்பதால் பென்சீன் டயஸ்டேட்டைக் கொடுக்க இதை ஹைட்ரோலைஸ் செய்து பென்சால்டரைக் கொடுக்கலாம். ஒளியைப் பாதுகாக்க பென்சீன் சிஎச் பாண்ட் குளோரின் ஒருங்கிணைப்பு ஹோமோலிடிக் பிளவுக்கு உட்பட்டு குளோரின் ரேடிக்கலைக் கொடுக்க முடியும் உங்களிடம் குளோரின் ரேடிக்கல் உள்ளது, அது பென்சீன் சிஎச் பிணைப்புடன் வினைபுரிந்து பென்சைல் ரேடிக்கலைக் கொடுக்க முடியும் . பென்சைல் குளோரைடைக் கொடுக்க மற்றொரு குளோரின் ரேடிக்கலுடன் இது மற்றொரு தீவிரவாதியுடன் வினைபுரியலாம் இங்கே பென்சீனை ஆஸ்ட்ரோபீனோன் மற்றும் பென்சைலாக மாற்றுவது, கார்பன் மோனாக்சைடு மற்றும் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி, காப்பர் ஒன் குளோரைடு மற்றும் அன்ஹைட்ரஸ் அலுமினியம் குளோரைடு ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி நிறைவேற்றலாம் . முறையான குளோரைடு கார்பன் மோனாக்சைடு ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்துடன் வினைபுரிந்து, செம்பு ஒரு குளோரைடு இருப்பதால், வெப்ப குளோரைடைத் தருகிறது . பென்சோலைடை தயாரிப்பாக கொடுக்க இங்கே நீங்கள் முயற்சி செய்யலாம் அன்ஹைட்ரஸ் அலுமினியம் குளோரைடு முன்னிலையில் அசிட்டைல் குளோரைடுன் வினைபுரிந்து, நீங்கள் ஆஸ்ட்ரோபீனாலை ஒரு பொருளாக உருவாக்க முடியும், இது ஃப்ரைடல் பயிர்களின் எதிர்வினை ஃபிடல் பயிர்களின் அலைவு எதிர்வினை என்று அழைக்கப்படுகிறது . குளோரைடு நீங்கள் அசிட்டிலீன் கார்போகேஷனை உருவாக்க முடியும், இது நறுமண மின் மாற்றத்திற்கு உட்பட்டு கீட்டோனை ஒரு தயாரிப்பாக கொடுக்க முடியும் எச்.சி.எல் இருப்பதால், நீங்கள் நோயெதிர்ப்பு இடைநிலை மெல்லிய குளோரைடை உருவாக்க முடியும், இதை நீங்கள் உருவாக்கியவுடன் மெல்லிய டெட்ரா குளோரைடாக மாற்றப்படும், இது நீராற்பகுப்பு மூலம் ஆல்டிஹைடாக மாற்றப்படும், இது ஸ்டீவன்ஸ் எதிர்வினை என்று அழைக்கப்படுகிறது,

எனவே உங்களிடம் நைட்ரைலைக் குறைக்க முடியும். டின் குளோரைடு யோவிற்குப் பதிலாக ஸ்டீவன்ஸ் ரியாக்ஷன் எனப்படும் ஆல்டிஹைடுக்கு நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை நீராற்பகுப்பு செய்ய முடியும் . நீங்கள் டைசோமீட்டர் அலுமினியம் ஹைட்ரைடையும் பயன்படுத்தலாம் , உதாரணமாக நைட்ரைலுடன் நீங்கள் வினைபுரியும் போது நீங்கள் நோயெதிர்ப்பு வளாகத்தை உருவாக்க முடியும், நீங்கள் ஹைட்ரோலிசிஸ் செய்யும் போது, டின் குளோரைடு மற்றும் hc1 அல்லது சாயப் பந்தைப் பயன்படுத்தி ஆல்டிஹைடை தயாரிப்பாக உருவாக்க முடியும் நீங்கள் நைட்ரைலை அமீன் காம்ப்ளக்ஸ் ஆகக் குறைக்க முயற்சி செய்யலாம், மறுபுறம் அனைத்து காற்றையும் ஒரு பொருளாகக் கொடுக்க நீராற்பகுப்பு செய்யப்படலாம், மறுபுறம் நீங்கள் மெத்தில் மெக்னீசியம் புரோமைடுன் வினைபுரியும் போது இங்குள்ள கிரிக்னார்ட் ரியாஜெண்டுடன் வினைபுரியும் போது அது நைட்ரைலுடன் கூடுதல் எதிர்வினைக்கு உட்படுத்தப்படலாம். இந்த உடனடி வழித்தோன்றல்களை உருவாக்க , நீங்கள் தண்ணீருடன் சிகிச்சையளிக்கும்போது அது கீட்டோனாக மாற்றப்படும்,

எனவே நைட்ரைலை பின்புற பகுதியுடன் வினைபுரிவதன் மூலம் கீட்டோனாக மாற்றலாம், அதைத் தொடர்ந்து நீராற்பகுப்பு மறுபுறம் நைட்ரைலை அமினாக டிபோல் அல்லது டின் குளோரைடைப் பயன்படுத்தி குறைக்கலாம் . நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை ஆல்டிஹைடாக நீராற்பகுப்பு செய்யலாம் இப்போது இந்த உதாரணத்தைப் பார்ப்போம், அங்கு அமிலம் போன்ற தாமிரம் உள்ளது மற்றும் எஸ்டர் குழுவை நீங்கள் இந்த கலவையைப் பார்த்தால் அதில் ஒரு சிர் உள்ளது அல் சென்டர் சிரல் சென்டர் அப்படியே உள்ளது , காப்பாசிலிக் அமிலம் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட முறையில் குறைக்கப்படுகிறது ,

எனவே நீங்கள் டைபோரேனைப் பயன்படுத்தும்போது டைபோரேனைப் பயன்படுத்தி இதைச் செய்யலாம், இது எஸ்டர் குழுவைப் பாதிக்காமல் கார்பாக்சிலிக் அமிலத்தைத் தேர்ந்தெடுத்து குறைக்கலாம். எஸ்டர் குழுவை பாதிக்காமல் செப்பு ஸ்லிக் அமிலத்தை நீங்கள் தேர்ந்தெடுத்து குறைப்பதற்காக, நீங்கள் டைபோரேனைப் பயன்படுத்தலாம், இது கார்பாக்சிலிக் அமிலத்தை ஆல்கஹாலாகக் குறைக்கலாம் , இதை எஸ்டர் குழுவுடன் உள்மூலமாக வினைபுரிந்து இந்த லாக்டோனை ஒரு தயாரிப்பாகக் கொடுக்கலாம். வேதியியல் தேர்வு குறைப்பு அமிலத்திற்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு, டிபோரேனை ஒரு குறைக்கும் முகவராகப் பயன்படுத்தி அழுத்த எஸ்டரில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட முறையில் குறைக்கலாம், இந்த ஆல்கஹாலை நீங்கள் உருவாக்கியவுடன் , இந்த லாக்டோனை சூடாக்கும் செயல்பாட்டில் இந்த லாக்டோனைக் கொடுக்க உள்மூலமாக சுழற்சி செய்யலாம் . கீட்டோன் ஆல்கேன் ஆஸ்டியோபெனோன் எத்தில் பென்சீனாக குறைக்கப்படுகிறது, இது பென்னாக மேலும் ஆக்ஸிஜனேற்றப்பட்டது ஜோயிக் அமிலம் பென்சாயிக் அமிலம் ப்ரோமோபென்சீனில் இருந்து தயாரிக்கப்படலாம் , இந்த மாற்றங்களுக்கு பொருத்தமான எதிர்வினைகளை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் , கீட்டோன் அல்லது கார்போனைல் கலவையை ஹெச்சிஎல் முன்னிலையில் துத்தநாக கலவையைப் பயன்படுத்தி ஹைட்ரோகார்பனாக உடனடியாக குறைக்கலாம் . க்ளெமன்ஸ் மற்றும் குறைப்பு எனப்படும் ஹைட்ரோகார்பன் , பழைய உராய்வுக் குறைப்பைப் பயன்படுத்தி கீட்டோனை ஹைட்ரோகார்பனாகக் குறைக்கலாம். இதில் ஹைட்ரோ மண்டலத்தை உருவாக்க ஹைட்ராசைனுடன் வினைபுரிந்து ஹைட்ரோ மண்டலத்தை உருவாக்கலாம் . ஹைட்ரோகார்பனாக மாற்றக்கூடிய இந்த இரண்டு முறைகளும் கீட்டோனை ஹைட்ரோகார்பனாக மாற்ற இந்த எத்தில் பென்சீனைப் பெற்றவுடன் பென்சாயிக் அமிலமாக

ஆக்சிஜனேற்றம் செய்ய முடியும், பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட்டைப் பயன்படுத்தி அழுத்தத் தளத்தைப் பயன்படுத்தி பென்சைலிக் சிஎச் பினைப்பு இருக்கும்போதெல்லாம் அந்த அல்கைல் பென்சீன்கள் இருக்கலாம். அல்கைல் மாற்றுப்பொருளைப் பொருட்படுத்தாமல் பென்சோயிக் அமிலமாக மாற்றப்படுகிறது பென்சைலிக் சிஎச் பினைப்பைப் பெற்றவுடன், அது மெத்தில் எத்தில் ஐசோபிரோபில் ஆக இருக்கலாம், இதை பென்சாயிக் அமிலமாக மாற்றலாம், பென்சாயிக் அமிலம் ப்ரோமோபென்சீனிலிருந்து தயாரிக்கப்படலாம், இது இரண்டு படி எதிர்வினைகளை உள்ளடக்கியது, முதலில் நீங்கள் மெக்னீசியத்துடன் வினைபுரிந்து கிரிக்னார்ட் ரீஜென்ட்டைக் கொடுக்க வேண்டும் . நீங்கள் கார்பன் டை ஆக்சைடுடன் வினைபுரிய முயற்சி செய்யலாம், இது புரோட்டான் மூலத்துடன் சிகிச்சையின் போது உப்பைக் கொடுக்கும் கூடுதல் எதிர்வினைக்கு உட்படுத்தப்படலாம், மேலும் ஆல்டிஹைடு மற்றும் கார்பாக்சிலிக் அமிலத்திற்கு ஆல்கஹால் ஆக்சிஜனேற்றம் செய்வதன் மூலம் பென்சாயிக் தயாரிப்பை உருவாக்க முடியும் . pcc ஐப் பயன்படுத்தி ஆல்டிஹைடாக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஆக்சிஜனேற்றம் ஆகும், pcc இன் கட்டமைப்பானது, ssc1 இல் உள்ள குரோமியம் டை ஆக்சைடு காலத்தின் ஒரு கலவையை எடுத்துக் கொள்ளும்போது, அவை இந்த உப்பு ஆர்ஞ்சு நிற உப்பை உருவாக்கலாம், இது குறைவான எதிர்வினை கொண்ட ஆல்டிஹைடுக்கு ஆல்கஹாலைத் தேர்ந்தெடுத்து ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யலாம். அறை வெப்பநிலை மற்றும் டிக்ளோரோமீத்தேன் கரைப்பான் ஆகியவற்றில், நீங்கள் கந்தகத்தில் கார்பன் டை ஆக்சைடு எடுக்கும்போது, மறுபுறம் செப்பு சிலிக்கா அமிலமாக அனைத்து காற்றையும் ஆக்ஸிஜனேற்றாது. ஜோன்ஸ் ரியாஜென்ட் என்று அழைக்கப்படும் சி அமிலம் இது ஆல்டிஹைடாக ஆல்கஹாலை ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யும் ஆல்டிஹைடு மேலும் கார்பாக்சிலிக் அமிலமாக மாற்றப்படும், ஏனெனில் குரோமியம் டை ஆக்சைடு உப்புடன் ஒப்பிடும் போது அதிக வினைத்திறன் உடையது. மறுபுறம் நீங்கள் குரோமியம் டை ஆக்சைடு மற்றும் சல்பூரிக் அமிலத்தை எடுத்துக் கொள்ளும்போது உருவாகும் எண்ணெய் ஹெமியாசெட்டல் அல்லது அசிட்டலுக்கு எதிர்வினைக்கு உட்படுகிறது, இது குரோமட்ரியாக்சைடுடன் மேலும் வினைபுரிந்து செப்பு ஸ்லிக் அமிலத்தைக் கொடுக்கிறது . நீங்கள் முதன்மை ஆல்கஹாலை ஆல்டிஹைடு அல்லது கொள்ளளவு அமிலமாக ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யலாம், பல முறைகள் உள்ளன ஆல்டிஹைடில் ஆல்பா ஹைட்ரஜன் அணு இல்லை எடுத்துக்காட்டாக இது ஒரு ஆல்போ ஹைட்ரஜைக் கொண்டுள்ளது ஆல்டிஹைடில் ஃபார்மால்டிஹைடு அல்லது பென்சால்ஹைட் போன்ற ஆல்பா ஹைட்ரஜன் அணு இல்லாத போது n அணு, மறுபுறம் சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு மற்றும் பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்சைடு போன்ற வலுவான அடித்தளத்துடன் வினைபுரியும் போது அவை சுய ஆக்சிஜனேற்றம் மற்றும் குறைப்புக்கு உட்படலாம் . அமிலம் மற்றும் ஆல்கஹாலின் கலவையான அமிலம் மற்றும் ஆல்கஹாலின் கலவையானது குப்பி அல்லது எதிர்வினை என அழைக்கப்படுகிறது, எனவே இந்த விஷயத்தில் உங்களிடம் டயல்டிஹைடு உள்ளது, இது கலவையின் கலவையை கொடுக்க சுய ஆக்சிஜனேற்றம் குறைப்புக்கு உட்படுத்தப்படலாம் , உள் மூலக்கூறு எதிர்வினை இந்த கலவையை உருவாக்கலாம். இந்த சேர்மத்தின் செறிவை நீங்கள் பார்த்தால், இரண்டு வெவ்வேறு மூலக்கூறுகளுக்கு இடையே உள்ள மூலக்கூறுகளுக்கு இடையேயான எதிர்வினை உருவாகலாம், இது ஒரு உள் மூலக்கூறு எதிர்வினை என்பதால் இது அதிகமாக இருக்கும் . நீங்கள் பென்சாவை எடுத்துக் கொண்டால், எதிர்வினை பாதையைப் பார்க்கும்போது நீங்கள் லாக்டோனை தயாரிப்பாக உருவாக்க முடியும். எல்டிஹைடு மற்றும் நீங்கள் செறிலூட்டப்பட்ட சோடியம் அல்லது பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்சைடுடன் வினைபுரியும் போது நீங்கள் மற்றொரு ஆல்டிஹைடுடன் வினைபுரியும் கூடுதல் கலவையை உருவாக்க முடியும் , நீங்கள் ஆல்டிஹைட் மற்றும் ஆல்கஹால் கலவையை உருவாக்க முடியும் அமிலம் மற்றும் ஆல்கஹாலின் கலவையானது ஹைட்ரஜன் அணுவின் மூலம் அனைத்து காற்றிலும் இல்லாதபோது நிகழ்கிறது, அதில் அனைத்து ஹைட்ரஜன் அணுவும் இருந்தால் , அமிலம் அல்லது அடித்தளத்தின் அழுத்தம் அவை அனைத்தும் பூஜ்ய ஒடுக்கத்திற்கு உட்படலாம். கண்கள் மற்றும் கீட்டோன்கள் ஆல்பா பீட்டாவைக் கொடுக்க ஆல்டோல் ஒடுக்கத்திற்கு உட்படுத்தப்படலாம் மற்றும் அத்தகைய கார்போனைல் சேர்மங்கள் இப்போது அம்மோனியாவுடன் கூடிய இந்த டைகோபாஸ்ஸாலிக் அமிலத்தைப் பற்றிப் பார்ப்போம். மேலும் இது ஒரு முக்கிய அங்கமாக இருக்கும் தயாரிப்பாக இமைட் கொடுக்க மேலும் எதிர்வினைக்கு உட்படுத்தப்படலாம் , எனவே இந்த டைகார்பாக்சிலிக் அமிலம் உங்களிடம் இருக்கும் போது இது phthali என்று அழைக்கப்படுகிறது. சி அமிலம் இரண்டு சமமான அம்மோனியாவுடன் வினைபுரியும் போது நீங்கள் அதை சூடாக்கும் போது அமைடை உருவாக்குகிறது , அது தயாரிப்பாக இமைடை கொடுக்க மேலும் எதிர்வினைக்கு உள்ளாகலாம் இப்போது இந்த எதிர்வினைகளை பார்ப்போம் இங்கே எஸ்டர் ஆல்டிஹைடாக மாற்றப்படுகிறது தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட குறைக்கப்பட்ட பகுதி குறைப்பு இல்லை ஆல்கஹாலுக்கு மேலும் குறைப்புக்கு உட்படுங்கள் இங்கே எஸ்டர் மூன்றாம் நிலை ஆல்கஹாலாக மாற்றப்படுகிறது, டைபோலைப் பயன்படுத்தி பகுதியளவு குறைப்பை மேற்கொள்ளலாம். சாயப் பந்தைப் பயன்படுத்தி நைட்ரைலைக் குறைப்பதைப் பார்த்தோம் , எனவே டி ஐசோபியூட்டில் அலுமினியம் ஹைட்ரைடு எதிர்வினைக்கு உட்படுத்தப்பட்டு இந்த இடைநிலையைக் கொடுக்க இதை மேற்கொள்ளலாம். எதிர்மறை வெப்பநிலையில் கரைப்பான் ட்ரோலிங் செய்வதில் , நீங்கள் கரைப்பானாக டோலுயீனைப் பயன்படுத்த வேண்டியது மிகவும் முக்கியம், எனவே நீங்கள் வேலை செய்யும் போது இந்த இடைநிலையானது தயாரிப்பு எஸ்டரின் அனைத்து பகுதிகளாக மாறும் மெக்னீசியம் புரோமைடு இரண்டு சமமான மெத்தில் மெக்னீசியம் புரோமைடு இது மூன்றாம் நிலை ஆல்கஹாலாக மாற்ற முடியும் முதலில் கிரீன்ஹவுஸ் ரீஜென்ட் எதிர்வினைக்கு உட்படுகிறது t நீங்கள் இதை உருவாக்கியவுடன் கீட்டோனை ஒரு தயாரிப்பாகக் கொடுங்கள் ஒரு

சிந்தனை கேட்டர்மென்ட் பயிற்சியாளர் ஃபிரைடல் க்ராப்ஸ் கேண்டிசெரோ மற்றும் வழக்கமான எதிர்வினைகளுக்கு சகிப்புத்தன்மை நிரப்புதல்கள் மற்றும் ஜோன்ஸ் ரியாஜெண்டுகளின் பயன்பாடுகளைப் பார்த்தோம் . கார்பாக்சிலிக் அமிலங்கள் நறுமணம் மற்றும் அலிபாடிக் திறன் அமிலங்களின் அமிலத்தன்மையை தீர்மானிக்க, நறுமண திறன் அமிலங்களின் மாற்று நறுமண வளையம் , எலக்ட்ரான் தானம் செய்யும் குழுவைக் கொண்டிருக்கும்போது, அதன் அமிலத்தன்மையைக் குறைக்கும். மறுபுறம், உலர்த்தும் குழுவுடன் எலக்ட்ரான் இருக்கும்போது அது அமிலத்தை மேம்படுத்தும் நீங்கள் அலிபாடிக் கார்பாக்சிலிக் அமிலத்திற்குச் செல்லும்போது, செப்பு ஸலிக் அமிலத்தின் தன்மை, மாற்றுப் பொருளின் எலக்ட்ரான் திரும்பப் பெறும் தன்மை முக்கியமானது, உங்களிடம் எலக்ட்ரான் இருந்தால், அது திறன் அமிலத்தின் அமிலத்தன்மையை அதிகரிக்கலாம். கார்போனைல் குழுவானது நியூக்ளியோபில்களுடன் எதிர்வினைக்கு இரண்டு சேர்மங்களை நாம் பார்த்திருக்கிறோம், இந்த விரிவுரை உங்களுக்கு பயனுள்ளதாக இருக்கும் என்று நம்புகிறேன் .

Prutor@iitk