

அனைவருக்கும் வணக்கம் நான் ஐஐடி காரக்பூரின் பேராசிரியர் ஜேகே ரே, கரிம சேர்மங்களைக் கொண்ட நைட்ரஜன் பற்றிய நமது விவாதம் தொடர்பாக இன்று நாம் சில விதிமுறைகளை மறுபரிசீலனை செய்ய விரும்புகிறோம், பின்னர் கார்பன் நைட்ரஜன் கலவைகள் நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பிகள் வண்ண வேதியியல் மற்றும் பலவற்றில் எவ்வாறு படையெடுத்தன என்பதைப் பார்க்க விரும்புகிறோம். கரிம சேர்மத்தின் மிகத் தெளிவான வரையறையுடன் நான் நேற்று தொடங்கினேன், ஏனென்றால் மக்கள் இன்னும் கரிம சேர்மங்களை நம்புகிறார்கள், அதாவது அது வாழும் மூலங்களிலிருந்து வருகிறது என்று அர்த்தம் ஆனால் இலக்கியங்களைப் பார்த்தால் நாம் மிகவும் சுவாரசியமான விஷயங்களைக் காணலாம் . 1780 களில் உயிருள்ள மூலங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட கரிம சேர்மங்கள் மற்றும் உயிரற்ற மூலங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட கனிம சேர்மங்கள்,

எனவே இதுதான் வரையறை மற்றும் அனைத்து கரிமப் பொருட்களும் 1828 ஆம் ஆண்டில் துருவத்தின் முன்னோடி வேலை, 1828 ஆம் ஆண்டில் அம்மோனியத்தைத் தாக்குவதன் மூலம் யூரியாவின் முதல் தொகுப்பு ஆகும். அம்மோனியத்தில் உள்ள நைட்ரஜன் ஹைட்ரஜன் கார்பன் மற்றும் ஆக்ஸிஜனின் எண்ணிக்கையைக் கணக்கிட்டால், அந்த வகையில் சயனைடு என்பது குறிப்பிடத்தக்க வேலை. சயனைடு மற்றும் யூரியாவின் அதே எண்ணிக்கையில் நைட்ரஜன் ஹைட்ரஜன் கார்பன் மற்றும் ஆக்ஸிஜன் அணுக்கள் இருப்பதை நீங்கள் காணலாம்,

எனவே இது ஒரு வகையான மறுசீரமைப்பு ஆனால் இந்த அர்த்தத்தில் இது ஒரு அற்புதமான வேலை, ஏனென்றால் அம்மோனியம் சயனைடு கனிம மூலங்களிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்டது. எந்த முக்கிய சக்தியையும் பயன்படுத்தாமல் கரிம சேர்மத்தைப் பெறுவது கரிம வேதியியலின் வரையறையில் முதல் திருப்புமுனையாக இருந்தது, அது கார்பன் சேர்மத்தின் வேதியியல் ஆகும், அதனால்தான் நான் நேற்று கார்போஜெனிக் கலவை என்று சொன்னேன், பின்னர் நிச்சயமாக பல மொத்த தொகுப்பு பகுதி தொகுப்பு மற்றும் பிற உயிரியல் அமைப்புகளோ அல்லது உயிருள்ள ஆதாரங்களோ தேவைப்படாத செயற்கை முறைகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன,

எனவே முக்கிய விசைக் கோட்பாடு இப்போது ஏராளமாக உள்ளது, ஏனெனில் முன்பு யூரியா மக்கள் சிறுநீரில் இருந்து பெறுவார்கள், இப்போது மக்கள் இருவரின் வேலையால் மிக எளிதாக ஒருங்கிணைக்க முடியும். முன்னோடி வேதியியலாளர் ஒருவர் , வினையூக்க நிலையில் நைட்ரஜன் மற்றும் ஹைட்ரஜன் ஆகிய அம்மோனியாவின் ஹைபர் தொகுப்பு உங்களுக்குத் தெரியும். இந்த அம்மோனியம் உப்பு மிகவும் நல்ல உரமாகும் , இது வயலில் இருந்து வயலுக்குத் தேவையான நிறைய ஆஹா உணவை உற்பத்தி செய்கிறது மற்றும் புரட்சி அந்த வழியில் தொடங்கியது,

எனவே இந்த அம்மோனியம் சயனைடு யூரியா முதல் செயற்கை வேலை, பின்னர் கேள்வி வருகிறது சரி ஆர்கானிக் கெமிஸ்ட்ரி முன்பு முக்கியமானது உயிருள்ள ஆதாரங்கள் இல்லாத சக்திக் கோட்பாடு கரிம சேர்மங்களைப் பெற முடியாது, ஆனால் இப்போது இலக்கியங்களைப் பாருங்கள், 2001 ஆம் ஆண்டு கணக்கெடுப்பில் 16 மில்லியன் கண்டறியப்பட்டது 16 மில்லியன் என்று நீங்கள் நம்புகிறீர்களா?

ஆய்வகங்களில் இருந்து தினமும் வெளிவரும் சேர்மங்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துக் கொண்டே செல்கிறது, அதனால் பல சேர்மங்கள் வரும் என்று அழைப்பது வானமே சிறந்தது, அதிலிருந்து இன்று நமது தலைப்பு கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பு அல்லது நைட்ரஜன் கொண்ட கரிம சேர்மங்களைக் குறிக்கிறது. கலவை

எனவே கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பு அவசியம் மற்றும் யூரியா மூலக்கூறைப் பாருங்கள் அதில் கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பு conh two nh two அல்லது conh two hole two இருக்கும் இடத்தில் உள்ளது கார்பன் மற்றும் நைட்ரஜனின் நேரடிப் பிணைப்பு மற்றும் உயிர் என்பது கரிம வேதியியல் என்றாலும் முக்கிய விசைக் கோட்பாட்டிலிருந்து வந்தது கரிம வேதியியல் என்பது கார்பன் சேர்மங்களின் வேதியியல், அதனால்தான் கார்போஜெனிக் சொற்கள் இங்கே கார்போனிக் ஆர்கானிக் வேதியியலை வரையறுக்க மிகவும் பொருத்தமானது என்று சொன்னேன். மீத்தேன் கார்பன் டை ஆக்சைடு அல்லது அம்மோனியா ஹைட்ரஜன் மற்றும் நீர் போன்ற கனிம பொருட்கள் கொண்ட கார்பனில் உள்ள கரிம மூலக்கூறு உயிரின் தோற்றம் என்று சில சர்ச்சைகள் உள்ளன. சில அதிக வினைத்திறன் கொண்ட இனங்கள் அமினோ அமிலம் ஃபார்மால்டிஹைடு ஹைட்ரஜன் சயனைடு ப்யூரின்ஸ் பைரிமிடின்களை உருவாக்குகின்றன , அவை உயிரின் கட்டுமானத் தொகுதியாகும்,

எனவே உயிர்களின் தோற்றம் மீண்டும் இந்த கார்பன் கலவையிலிருந்து வந்தது,

எனவே கரிம வேதியியலாளர்கள் வேறு சில வாயுக்களுடன் சேர்ந்து வாழ்க்கையின் ஆரம்பம் அல்லது தோற்றம் வந்ததாக நம்புகிறோம். கார்பன் டை ஆக்சைடு மீத்தேன் போன்ற எளிய கார்போஜெனஸ் பொருட்களிலிருந்து நான் ஆம் தொழில்துறை ரீதியாக முக்கியமான சேர்மங்களில் கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்புகளின் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி டெர்டே கூறினார் மற்ற பாதி விஷயம் என்னவென்றால், கார்போனைல் அங்கே மேலே உள்ளது மற்றும் கார்போனைல் கீழே உள்ளது இடையே ஒரு கார்பன் கார்பன் இரட்டைப் பிணைப்பு உள்ளது,

எனவே இந்த வகை கட்டமைப்பு அம்சம் மிகவும் சுவாரசியமான முக்கியமான மற்றும் பல நோக்கங்களுக்காக இண்டிகோ என்று அழைக்கப்படுகிறது. கரிம மூலக்கூறு சுதந்திரப் போராட்டத்திற்கு பங்களிக்கிறது, சுதந்திரப் போராட்டம் என்றால் என்ன, இந்த ஆர்கானிக் மூலக்கூறு எவ்வாறு பங்கு வகிக்கிறது என்பதை நீங்கள் ஆங்கிலேயர் காலத்தில் குறிப்பாக வங்காளத்தில் காணக்கூடிய இலக்கியங்களைப் பார்த்தால் , இண்டிகோ நடவு பலவந்தமாக நடந்தது. பிரிட்டிஷ் மக்கள் ஏன் ஐரோப்பாவில் நீல சாயம் மிகவும் பிரபலமாக உள்ளது மற்றும் இண்டிகோ பயிரிடுவதற்கு தோட்டக்காரர்கள் கைவிட வேண்டியிருந்தது வாரிசு உணவு உற்பத்தி அவர்கள் இண்டிகோ பயிரிட வேண்டிய கட்டாயத்தில் உள்ளனர், பின்னர் என்ன நடக்கிறது விவசாயிகள் அவர்களுக்கு நிறைய பணம்

கிடைக்கவில்லை, அதனால் அவர்கள் இண்டிகோ பயிரிட வேண்டிய கட்டாயம் ஏற்பட்டது, பின்னர் நான் காட்டிய அமைப்பு என்ன இண்டிகோ என்று கேள்வி வாருங்கள், அது மேலே உள்ளது.

பென்சோபைரோலைத் தவிர வேறொன்றுமில்லை, நாங்கள் அதை இண்டோல் என்று அழைக்கிறோம் மற்றொரு பென்சோபிரல் இண்டோல் மற்றும் இரண்டு கார்போனைல் குழுக்கள் உள்ளன, எனவே இந்த வகை எளிய மூலக்கூறுகள் இண்டிகோ தாவரங்களிலிருந்து பிரித்தெடுக்கும் செயல்முறையால் தனிமைப்படுத்தப்படுகின்றன, ஏன் எளிய வேதியியலால் அதை உருவாக்க முடியாது, இது பல வேதியியலாளர்களால் மேற்கொள்ளப்பட்டது. உலகமும் அதிர்ஷ்டவசமாக இங்கிலாந்தில் உள்ள ராபின் இண்டிகோவின் தொகுப்புக்கான ஒரு முறையை முதலில் கண்டுபிடித்தார், அன்றிலிருந்து மெதுவாக இண்டிகோ சாகுபடி நிறுத்தப்பட்டது, இப்போது மக்கள் எதையும் செய்ய முடியும், ஆஹா, கட்டாயமாகச் செய்யத் தேவையில்லை என்று ஒரு விஷயம் என் நினைவுக்கு வந்தது ஏன் இண்டிகோ ஒரு வெள்ளைத் துணியை பிரகாசமாக மாற்றுவதற்கு நீல நிறம் தேவையா? ஏன் மஞ்சள் பச்சை சிவப்பு நிறத்தில் பல வண்ணங்கள் உள்ளன, நீங்களும் ஏன் நீல நிறம் என்று நினைக்கிறீர்கள் என்று நான் நம்புகிறேன் ராபின் நீலம் அல்லது தற்காலத்தில் மக்கள் அல்ட்ராமரைன் மற்றும் கிரிஸ்டல் வயலட் என்று அழைக்கிறார்கள், வெள்ளை நிற ஆடைகளை பிரகாசமாகப் பெற இந்த நீலம் ஏன் தேவைப்படுகிறது என்று யோசித்துப் பாருங்கள், வெள்ளை நிறத்தில் இருக்கும் விடையை நீங்கள் காணலாம், இது விவ்ஜோர் வயலட் இண்டிகோ நீல பச்சை நிறத்தின் கலவையாகும். மஞ்சள் ஆரஞ்சு சிவப்பு மற்றும் நாம் சில வெள்ளை பொருட்களை வெளியில் வைத்திருந்தால் அல்லது நீண்ட நேரம் நீங்கள் சில தூசி டார்ட் மற்றும் பிற பொருட்களைப் பார்ப்பதால், வெளிர் ஊதா மற்றும் தெரியும் மஞ்சள் கறை உருவாகிறது, அதாவது உருவாகும் திரிபு இப்போது மஞ்சள் நிறத்தில் உள்ளது உங்களுக்குத் தேவையானதை பிரகாசமாக ஆக்குங்கள், உங்களுக்கு நிரப்பு நிறம் தேவை, எனவே மஞ்சள் நிறத்தின் நிரப்பு நிறம் என்ன, அதனால் நீலம் சேர்க்கப்படுகிறது, அது ராபின் நீலம் அல்லது அல்ட்ராமரைன் ஆகும், பின்னர் நீங்கள் அதை பிரகாசமாகப் பெறுகிறீர்கள், அது மிகவும் சுவாரஸ்யமானது ஆ, நீலம் என்பது விஷயம் மஞ்சள் நிறத்தின் நிரப்பு நிறத்தை தூசி டார்ட் செய்து வெள்ளைத் துணி அல்லது எந்த ஆடைகளும் சிறிது மஞ்சள் நிறத்தில் இருக்கும். இண்டிகோ ஏன் வேறு சில விஷயங்களில் இல்லை என்று இரண்டாவது கேள்வி வருகிறது. ஒரு நீண்ட இணைந்த ஒரு பென்சீன் வளையம் ஒரு கார்போனைல் மற்றொரு பீரியட் ரிங் மூலம் மற்றொரு பென்சீன் வளையத்திற்கு எலக்ட்ரான் ஓட்டம் நடைபெறுகிறது

எனவே இந்த நீண்ட எலக்ட்ரான் ஓட்டத்தால் கலவை நிறமாகிறது நிலை இணைவதன் மூலம் குறைக்கப்படுகிறது, பின்னர் என்ன நடக்கும், எலக்ட்ரானை தரையில் இருந்து உற்சாகமான நிலைக்கு கொண்டு செல்ல உங்களுக்கு குறைந்த ஆற்றல் தேவை, இதன் விளைவாக என்ன நடக்கும் அதிர்வெண் குறைவாகவும் அலைநீளம் அதிகமாகவும் இருக்கும், அலைநீளம் அதிகமாக இருக்கும். வண்ண விஷயத்தின் நிறம் மற்றும் தீவிரம் இது போன்றது 200 முதல் 400 நானோமீட்டர்கள் புற ஊதா 400 முதல் 800 நானோமீட்டர் வரை காணக்கூடிய வரம்பு அதனால்தான் இணைந்துள்ளது கலவைகள் அதிக இணைந்த சேர்மங்கள் வண்ணமயமானவை மற்றும் இந்த நல்ல உதாரணங்களில் ஒன்று இண்டிகோ, இது பென்சோ பைரோல் அல்லது இந்தோல் மற்றொரு பென்சோ பைரோல் அல்லது இந்தோல் ஒன்றாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இது நீல நிறத்தில் நீண்டதாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இது நாம் அனைவரும் அறிந்தது மற்றும் அதைப் பயன்படுத்துகிறோம் நில இயக்கத்தின் போது வெளியான சில இலக்கியங்கள், குறிப்பாக வங்காளத்தில் நிலத்தை பயிரிட மாட்டோம் என்று மக்கள் போராடிய போது, மேலும் உணவுப் பயிரிட வேண்டும் என்று பல இலக்கியங்கள் வெளிவந்தன தர்பன் என்று ஆங்கிலத்திலும் மொழி பெயர்க்கப்பட்டது, அந்த சகாப்தம் இப்போது தேவை இல்லை, ஏனெனில் செயற்கை வேதியியலாளர்கள் இந்த சிக்கலை ஆய்வகத்தில் தயாரித்து இந்த சிக்கலைத் தீர்த்துள்ளனர், இப்போது தொழில்துறையானது தேவையை உருவாக்க நகரங்களில் தயாரிக்கிறது மற்றொரு முக்கியமான வண்ணப் பொருள் குளோரோபில் எளிமையான கேள்வி என்னவென்றால், நம்மைச் சுற்றியுள்ள தாவரங்கள் ஏன் பச்சை நிறத்தில் காணப்படுகின்றன என்பது பதில் மிகவும் எளிமையானது, ஏனெனில் குளோரோபில் பதில் எழுதப்பட்டுள்ளது e ஆனால் என்ன குளோரோபில் இலைகளுக்கு பச்சை நிறத்தை வழங்குவது மட்டுமல்லாமல், இது ஒரு மிக முக்கியமான விஷயத்தையும் செய்கிறது, மேலும் குளோரோபிலின் கட்டமைப்பைப் பார்த்தால் நான்கு பைரோல் அலகுகள் இருப்பதைக் காண்பீர்கள் என்று நான் ஒரு நாள் சொன்னேன். குழி மற்றும் குழிக்குள் ஒரு உலோக அயனி குழியின் அளவின்படி பொருத்தப்பட்டால், குளோரோபிலின் விஷயத்தில் அது மெக்னீசியம் ஆகும், இரண்டு நைட்ரஜன் மற்றும் கோவலன்ட் பிணைப்புடன் மற்ற இரண்டையும் பிணைத்து, அது ஒரு டெம்ப்ளேட்டை உருவாக்குகிறது. பைரோல் அலகுகளில் உள்ள பல மாற்றீடுகள் கலவையை ஒரு குறிப்பிட்ட நிறமாக்குகிறது, இந்த விஷயத்தில் அது பச்சை நிறத்தில் உள்ளது மற்றும் குளோரோபில் முக்கியமானது இலைகளை அழகாக அல்லது பச்சை நிறமாக மாற்றுவது மட்டுமல்லாமல், மூலங்களிலிருந்து ஒளியை உறிஞ்சி கார்பன் டை ஆக்சைடை மாற்றுகிறது. குளுக்கோஸ் அல்லது சுகரோஸ் போன்ற கார்போஹைட்ரேட்டுக்கு நீர், மிகவும் பொதுவான எதிர்வினை 6 கார்பன் டை ஆக்சைடு மற்றும் 12 நீர் மற்றும் ஃபோட்டான்கள் ஆகும், இது சூரிய மூலங்களிலிருந்து வரும் ஒளியானது c ஆறு மணி பன்னிரண்டு o ஆக மாற்றப்படுகிறது. ஆறு என்பது குளுக்கோஸ் பிரக்டோஸ் போன்றவை அக்வஸ் கரைசல் மற்றும் ஆக்ஸிஜன் வாயு மற்றும் ஆறு நீர் திரவம் அதிகமாகவோ அல்லது குறைவாகவோ சமச்சீரான சமன்பாடு

எனவே கார்பன் டை ஆக்சைடு மற்றும் நீரிலிருந்து ஒளி ஆற்றல் குளுக்கோஸ் ஆக்ஸிஜன் மற்றும் நீரின் உதவியுடன் தயாரிக்கப்படுகிறது. கார்போஹைட்ரேட்டை உற்பத்தி செய்ய நம்மிடம் கார்பன் டை ஆக்சைடு இருக்கிறது நம்மிடம் தண்ணீர் இருக்கிறது நமக்கு ஒளி ஆற்றல் உள்ளது பதில் நமக்குள்

குளோரோபில் இல்லை அதனால் கார்பன் டை ஆக்சைடை கார்போஹைட்ரேட்டாக மாற்றும் அற்புதத்தை குளோரோபில் செய்கிறது ஒளி மற்றும் குளோரோபில் சிஸ்டம் அழகுபடுத்துவதற்கு மட்டுமின்றி ரசாயன மாற்றத்திற்கும் பயன்படுகிறது, இது மீண்டும் கார்பன் நைட்ரஜன் கலவை கார்பன் நைட்ரஜன் கலவையின் ஒரு பகுதியாகும், நான் மெத்திலமைன் என மிக எளிய கலவையுடன் ஆரம்பித்தேன் . ஆர்கானிக் அமீன் என்றால் அது கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் என்றும் , அது அமீனாக இருந்தால் வெளிப்படையாக நைட்ரஜனை இரண்டையும் சேர்த்து மாற்ற வேண்டும். ஹைட்ரஜன் அல்லது அல்கைல் குழு மற்றும் $r \text{ nh}_2$ இன் ஹைட்ரஜனில் ஒன்று மற்றொரு r குழுவால் மாற்றப்பட்டால், என்ன நடக்கிறது என்பது முதன்மை அல்லது ஒரு டிகிரி அமீன் ஆகும், அது $rn\text{h}_2$ ஆகும், ஏனெனில் இரண்டு மாற்றீடுகளின் காரணமாக ஒரு ஹைட்ரஜன் இல்லாமல் போய்விட்டது. இரண்டு டிகிரி அதே போல் மூன்றாவது அல்கைல் குழு அங்கிருந்து ஹைட்ரஜன் இழப்புடன் நுழைகிறது, எனவே அது மூன்றாம் நிலை அமீனாக இருக்கும், எனவே முதன்மை ஆல்கஹால் இரண்டாம் நிலை ஆல்கஹால் மூன்றாம் நிலை ஆல்கஹால் போன்ற அமீன்கள் மீண்டும் முதன்மை அமீன் இரண்டாம் நிலை அமீன் மற்றும் மூன்றாம் நிலை அமீன் என வகைப்படுத்தலாம். நைட்ரஜன் ஒற்றை பிணைப்பு கார்பன் நைட்ரஜன் இரட்டை பிணைப்பு கார்பன் நைட்ரஜன் மூன்று பிணைப்பு கலவைகள் மற்றும் இது முதன்மை இரண்டாம் நிலை மற்றும் மூன்றாம் நிலை என மூன்று வகைகளின் அமின்கள் ஆகும், எனவே r குழுவானது அல்கைலாக இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை, அது அல்கீனாக இருக்கலாம், இது அரிலாக இருக்கலாம், எனவே இந்த சேர்மங்களின் பெயரிடல் எளிய அலிபா என்ற பொதுப்பெயருக்கான அமீன் குழுவுடன் இருக்கும் மாற்றீடுகளைப் பொறுத்து முதன்மை அமீன் இரண்டாம் நிலை அமீனாக அல்லது மூன்றாம் நிலை அமீனாக செய்யப்படுகிறது. டிக் அமீன் நைட்ரஜனில் உள்ள அல்கைல் குழுக்களுக்கு சில பயிற்சிகளை செய்வோம், நீங்கள் எண்ணி அமீன் என்ற சொல்லை இறுதியில் இணைக்க வேண்டும், பின்னர் நீங்கள் டை அல்லது முன்னொட்டுகளை வைத்து டைட் அல்லது அமீனுடன் இறுதியில் இருக்க வேண்டிய முன்னொட்டுகளை மூன்று அல்கைல் குழுக்கள் உள்ளன. நான்கு அல்கைல் குழுக்களை முயற்சிக்கவும், பின்னர் டெட்ரா என்று நான் கேட்டால், இந்த கலவையின் பெயரை நீங்கள் எழுதலாம், அதேசமயம் $ch \text{ three } ch \text{ two } nh \text{ ch}_3$ அதாவது நைட்ரஜனுடன் ஒரு மெத்தில் ஒரு எத்தில் ஒரு ஹைட்ரஜன் குழுக்கள் உள்ளன, ஏனெனில் இது அவ்வாறு அழைக்கப்படலாம். மீண்டும் நைட்ரஜன் ஹைட்ரஜன் ஒரே ஒரு மாற்று உள்ளது, எனவே இது இரண்டு டிகிரி முதன்மையாக இருக்கக்கூடாது, அதாவது இரண்டாம் நிலை என்று அர்த்தம், எனவே மக்கள் இதை எத்தில் மெத்தில் அமீன் அவ்வளவு நல்லதல்ல என்று அழைக்கலாம், ஏனெனில் இ எழுத்துக்களில் முதலில் இடது புறம் வரும், அதாவது எத்தில் குழு வலது புறம். மீதில் குழு மற்றும் ஒட்டுமொத்தமாக இது அமீன் ஆகும், ஆனால் மாற்று நைட்ரஜனில் உள்ளதா அல்லது கார்பனில் உள்ளதா என்று கூறவில்லை, அது இங்கே நைட்ரஜனில் இருந்தால், நீங்கள் அதை சிறந்த என்-மெத்தில் எத்தனோஅமைன் என்று அழைக்க வேண்டும் தைல் என்பது மெத்தில் ஈதர் நாமினில் $ch \text{ 3 } ch_2 \text{ nh}_2$ ஹைட்ரஜனில் ஒன்று மீதைலால் மாற்றப்படுகிறது எனவே n மெத்தில் எத்தனாமைன் என்பது இந்த சேர்மத்தின் நல்ல அமைப்பு அல்லது நல்ல பெயரிடல் ஆகும். அதேபோல் நைட்ரஜன் மூன்று மெத்தில் குழுவால் மாற்றப்படும் போது அங்கு மெத்தில் குழு கார்பன் என்று அர்த்தம் இல்லை. கார்பன் கார்பன் எனவே மக்கள் பொதுவாக இந்த வகை சேர்மங்களை ட்ரை மெத்தில் அமீன் என்று அழைக்கிறார்கள் என்பதில் சந்தேகமில்லை, ஆனால் மீதைல் குழுக்கள் இருக்கும் இடத்தில் கார்பனில் உள்ளது அல்லது நைட்ரஜனில் உள்ளதா என்ற நிலைப்பாட்டை நீங்கள் சொன்னால், அதை டைமிதில் மெத்தனாமைனில் n என்று அழைக்க வேண்டும். மெத்தனால் இப்போது h_2 இல் ch_3 என்று தெளிவாக உள்ளது, எனவே அந்த nh_2 இரண்டு ஹைட்ரஜன் இரண்டு மெத்தில் குழுவால் மாற்றப்படுகிறது, எனவே அது டைமெதில் மெத்தனோமைனில் n என்று அழைக்கப்படுகிறது, எனவே நீங்கள் முன் வரிசையை மீண்டும் ஒரு முறை படித்தால் நீங்கள் அமீனுடன் தொடங்குவீர்கள். டை சிஸ்டம் என்று நீங்கள் வைக்க வேண்டியிருக்கும் முன்னொட்டு முறையான பெயர் என்பது நீண்ட ஆல்கீனின் பெயரிலிருந்து பெறப்பட்டது, இது upsc ஜர்னல் விதி நீளமான சங்கிலி, இறுதி e ஐ விடுவதன் மூலம் அதன் பெயரைக் கண்டறியவும். அது amines e மற்றும் பின்னொட்டு அமீனைச் சேர்ப்பது எப்படி சிறிய அல்கைல் குழுவைக் காட்டுவது போல் சாய்வு செய்யப்பட்ட லோகான்டைப் பயன்படுத்தி காட்டப்படுகிறது, அது நைட்ரஜனான சாய்வு வடிவில் n ஐ எழுதுவது சிறந்தது இது n -in dimethyl methanamine

எனவே பாடநூல் அல்லது இலக்கியம் போன்ற பல உதாரணங்களைக் கொண்டு பயிற்சி செய்யுங்கள். ஒரு அனிலின் மற்றும் அதன் வழித்தோன்றல்கள் மற்றும் அதன் வெவ்வேறு வடிவங்களுக்கு மாற்றப்படுவதால், நறுமண அமீன்கள் அனிலின் அனிலின் வழித்தோன்றல்களாகப் பெயரிடப்படுகின்றன அதனால் e அகற்றப்பட்டு, அமீன் பென்சீன் அமீன் பென்சீன் அமீனை மெத்தில் அனிலினில் வைத்து, ஹைட்ரஜனில் ஒன்று மீதைலால் மாற்றப்பட்டால், நான் என்ன செய்ய வேண்டும் மெத்தில் அனிலினில் உள்ள இந்த கலவை மிகவும் பொதுவான சொற்களஞ்சியமானது iupac அமைப்பின் படி சிறந்த சொல் n -மெத்தில் பென்சீன் அமீன் ஆகும், ஏனெனில் பென்சைலமைன் என்பது நைட்ரஜன் ஒன்று ஹைட்ரஜனுடன் அனிலினின் பெற்றோர் அமைப்பாகும், இது ஒரு மீதில் குழுவால் கூடுதல் தனிப்பட்ட பொதுவான பெயர்களால் மாற்றப்படுகிறது. ch_3 பின்னர் நீங்கள் அதை பாரா நிலையில் $ra \text{ ch}_3$ என்று அழைக்கலாம், எனவே மக்கள் இதை பாரா டோலுயீன் என்று மிகவும் பொதுவான சொற்களஞ்சியம் என்று

அழைக்கிறார்கள், டோலுயின் பென்சீன் மற்றும் பாரா நிலையில் ஒரு மெத்தில் குழுமம் உள்ளது, எனவே நீங்கள் இதை பாரா டோலுயின் என்று அழைக்க வேண்டும், இவை அற்பமானவை. அமைப்பு ஆனால் மிகவும் பிரபலமான பெயர்ச்சொல் r என்பது மெத்தாக்கி குழு och3 என்றால் அது பாரா அனிசிடின் என்று அழைக்கப்படுகிறது, எனவே இவை மிகவும் பொதுவாக கலவைகளுக்கு பெயரிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன, கடுமையான iupsa அமைப்பு மட்டுமல்ல, மிகவும் பொதுவான மற்றும் அற்பமான மற்றும் பயனுள்ள ah சொற்கள் இன்னும் பாரடோலுயின் பாரானிசிடின் போன்றே பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அந்த வகையில் அமீன்கள் அலிபாடிக் மற்றும் நறுமணத்திற்கு மட்டும் கட்டுப்படுத்தப்படவில்லை, அமீன் ஒரு ஹீட்டோரோசைக்ளிக் அமைப்பின் ஒரு பகுதியாக இருக்கலாம், ஏனெனில் நான் குளோரோபில் கட்டமைப்பின் கட்டமைப்பைக் காட்டினேன். பென்சோபைரோல் அல்லது எளிய பாலிபெரோல் அலகுகள் இருக்கும் இண்டிகோவில், ஹீட்டோரோடோம் சுழற்சி கலவையின் ஒரு பகுதியாக இருக்கும் ஹீட்டோரோசைக்ளிக் அமீன் சில எளிய எடுத்துக்காட்டுகள் பைரிடின் பைரோல் பைபிரிடைன் மற்றும் பைரோலிடைன் பைரிடைன் மற்றும் பைபிரிடைன் ஆகியவற்றுக்கு இடையேயான தொடர்பு என்ன? ஆறு ஹைட்ரஜன் அணுக்களால் மூன்று இரட்டைப் பிணைப்புகள் அகற்றப்பட்டு, பைரிடைனுக்கு பைப்லைன் செய்ய விரும்பினால், ஹைட்ரஜனேற்றத்திற்கான ஒரு நல்ல துட்பமான ஹைட்ரஜனை டைஹைட்ரஜனேற்றம் செய்ய வேண்டும், ஹைட்ரஜனை நீக்குவதற்கு பொதுவாக சல்பர் செலினியம் வெப்பமாக்கல் அல்லது பல்வேடியம் கரி வெப்பமாக்கல் நல்லது. ஹைட்ரஜனை கழற்றினால் போதும், பல்வேடியம் கரி ஹைட்ரஜனை மிக எளிதாக உறிஞ்சி வினையூக்கி ஆக்சிஜனேற்றம் குறைப்பு நிகழ்வுகள் பைரிடைனை பைபெரிடைனாக ஆக்குகிறது மற்றும் இதற்கு நேர்மாறாக இது ரெடாக்ஸ் அமைப்பாகும் பைரோல், இது ஒரு இணைந்த பியூடின் அமைப்பு மற்றும் நைட்ரஜன் அணுவாக இருப்பதை நாம் காண்கிறோம். அங்கு அது ஒரு ஹைட்ரஜன் அணுவுடன் இணைக்கப்பட வேண்டும், எனவே நீங்கள் t ஐக் குறைக்கும் போது hat p பாத்திரம் nhch இரட்டை 1 c h ஒற்றை பிணைப்பு chw 1 ch பின்னர் nh விஷயத்திற்கு வரவும், பைரோலிமோய்டில் ஹைட்ரஜன் இருக்க வேண்டும் என்பதை நீங்கள் மீண்டும் குறைத்தால், பைரோலிடைன் கிடைக்கும், அதாவது ஹைட்ரஜனேற்றப்பட்ட பைரோல் எனவே பைரோலிடைன் மீண்டும் டைஹைட்ரஜனேற்றத்தில் பின்னர் இதேபோன்ற பாதை பைரோலை உருவாக்கும் பொதுவாக அமின்களின் பண்புகள் என்ன என்பதை நான் சொன்னேன், அமின்கள் மிகவும் சுவாரஸ்யமான கலவை என்று நான் சொன்னேன், ஏனெனில் இது வண்ணமயமான விஷயங்களையும் மற்ற ஆ செயல்பாட்டு குழு மாற்றத்தையும் செய்ய சாயத்தை உருவாக்க பயன்படுகிறது, எனவே அதன் இயற்பியல் பண்புகளும் நீங்களும் அமீன்கள் மிதமான துருவமாக உள்ளன, ஏனெனில் rn h2 குழு nh2 எலக்ட்ரான் நிறைந்தது r என்பது முக்கியமாக அல்கைல் அல்லது அரில் மட்டுமே எனவே அது மிதமான துருவமானது, ஏனெனில் பிணைக்கப்படாத எலக்ட்ரான் ஜோடியைக் கொண்ட நைட்ரஜன் கார்பன் மற்றும் நைட்ரஜன்களுக்கு இடையில் எலக்ட்ரான்களை இழுக்க முடியும். கார்பன் மற்றும் ஹைட்ரஜனுடன் தொடர்புடைய நைட்ரஜனின் அதிக எலக்ட்ரோநெக்டிவிட்டி காரணமாக என்ன நடக்கிறது, இந்த வகையான நிகழ்வுகள் முதன்மை அமீனில் இருந்து நிகழ்கின்றன . d செகண்டரி அமீன் அதாவது ஒரு டிகிரி அல்லது இரண்டு டிகிரி என்பது n h பிணைப்புகளைக் கொண்டிருப்பதைக் குறிக்கிறது, அவை மற்றொரு சுவாரஸ்யமான அம்சத்தில் பங்கேற்கலாம், அதாவது ஹைட்ரஜன் பிணைப்பை முக்கியமாக ஃப்ளோரின் ஆக்ஸிஜன் நைட்ரஜன் என்று அழைக்கிறோம் . ஹைட்ரஜன் பிணைப்பில் பங்கேற்பது, அது கார்பனாக இருந்தாலும் மிகவும் லேசானது, அதனால் ஃப்ளோரின் ஆக்ஸிஜன் நைட்ரஜன் ஹைட்ரஜன் பிணைப்பில் பங்கேற்க முடியும், எனவே நைட்ரஜன் ஹைட்ரஜனைக் கொண்டிருக்கும்போது, நன்கொடையாளர் விஷயம் இருக்கும் போது, அந்த உறவை ஏற்றுக்கொள்ளாதீர்கள், அதனால் என்ன உதவும் நீங்கள் தண்ணீரைக் கொதிக்க வைக்கும் போது, ஹைட்ரஜன் நீருடன் மூலக்கூறு ரீதியாக பிணைக்கப்படும் என்றெஹ்ஸ் பொருள் ஒன்று உள் மூலக்கூறு மற்றொன்று மூலக்கூறுகளுக்கு இடையிலானது என்பதை நீங்கள் கண்டறிகிறீர்கள் . மூலக்கூறுகள் அதன் மூலக்கூறு எடை அதிகரித்து வருகிறது, அதன் காரணமாக சங்கம் அதிகமாக நடைபெறுகிறது, மேலும் மூலக்கூறு எடை அதிகமாகிறது. மற்றும் ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு அந்த வகையில் உதவுகிறது என்பது கனிம வேதியியலுக்கு மிகவும் பொதுவான கேள்வி என்னவென்றால், ஒரு சாதாரண நிலையில் ஹைட்ரஜன் சல்பைடு வாயு ஆனால் நீர் திரவமானது பதில் இதுவே இந்த சங்கம் தண்ணீரில் மிக எளிதாக நடைபெறுகிறது மற்றும் எச் டீ கள் உதவாது. அந்த வகை ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு , அதாவது ஒரே மூலக்கூறு மற்றும் உள் மூலக்கூறு கொண்ட மூலக்கூறுகளுக்கு இடையேயான ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு என்பது பின்னர் வரும் வேறு வகையான விஷயமாக இருக்கும், எனவே தரவைப் பார்த்தால் மூன்றாம் நிலை என்பது முதன்மையை விட குறைந்த வெப்பநிலையில் கொதிக்கிறது. மற்றும் இரண்டாம் நிலை ஆனால் அனைத்து அமீன்களும் தண்ணீருடன் ஹைட்ரஜன் பிணைப்பைக் கொண்டிருக்கலாம் அல்லது உருவாக்கலாம், எனவே இந்த வேறுபாடு ஏன் குறைந்த மூலக்கூறு எடையை உருவாக்குகிறது, அதாவது நீரில் கரையக்கூடியது எப்படி இந்த அட்டவணையைப் பாருங்கள் மீதில் சைக்ளோஹெக்ஸேன் கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பு சைக்ளோஹெக்சிலமைன் இல்லை கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பு உள்ளது ஆனால் பென்சீனுக்கு பதிலாக உள்ளது நடுத்தர வளையம் சைக்ளோஹெக்ஸேன் மற்றும் சைக்ளோஹெக்ஸானால் இங்கு கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பு இல்லை, ஆனால் கார்பன் ஆக்ஸிஜன் பிணைப்புகள் உள்ளன, அவற்றின் மூலக்கூறு எடை மிகவும் நெருக்கமாக உள்ளது. s 98 தலைப்பு இல்லை மற்றும் கிடைக்கக்கூடியது 161.5 டிகிரி சென்டிகிரேட் ஏன் இந்த வேறுபாடு மற்றும் நீர் கரைதிறன் அப்படி கரைகிறது என்பது நமக்குத் தெரிந்த கரைதிறனுக்கான பொதுவான விதி , கார்பன் மற்றும்

ஹைட்ரஜனைக் கொண்ட மெத்தில் சைக்ளோஹைக்ஸேன் வேறு ஒன்றும் இல்லை, அது பெரும்பாலும் கரிம சேர்மங்களாகும். கலவைகள் கரிம கரைப்பான்களை விரும்புகின்றன, எனவே இது கார்பன் கார்பன் பொருட்களைக் கொண்ட கரையாத சைக்ளோஹைக்ஸானால் ஆகும், ஆனால் ஆக்ஸிஜன் அணு அல்லது ஆல்கஹால் குழு உள்ளது, இது ஹைட்ரஜன் பிணைப்பில் பங்கேற்கக்கூடிய ஒரு துருவ குழுவாகும், ஆனால் மெத்தில் சைக்ளோஹைக்ஸேனால் அதன் கரைதிறன் குறைவாக உள்ளது, அதாவது 3.6 கிராம். கிராம் ஒன்றுக்கு 100 மில்லிலிட்டருக்கு அனிலின் அல்லது சைக்ளோஹைக்ஸேன் சிறிது கரையக்கூடியது. கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பு அமின்கள் மற்றும் அமைடு ஆகியவை இப்போது நாம் ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால், அமைடுகள் அமினை விட மிகக் குறைவு என்றாலும் அவற்றின் ஸ்டம்ப் structural formulas இரண்டும் அதனால் ஒரு unshear ஜோடி எலக்ட்ரான்கள் நைட்ரஜனில் தோன்றும் இந்த amine rnH_2 அமைடு ஆர்கோ மற்றும் h_2 நைட்ரஜன் லோன் ஜோடிகள் கன்ஜுகேட் அமிலத்தின் pka காட்டப்படுகின்றன, இது எது மிகவும் அடிப்படையானது என்பதை தீர்மானிக்க மிகவும் முக்கியமான காரணியாகும். அல்லது அதிக அமிலத்தன்மை அல்லது இவை அனைத்தும் அமைடு பூஜ்ஜியமாக அல்லது அமீன் கிட்டத்தட்ட 10 க்கு கட்டுப்பட்டால் அது அல்கலைன் பக்கம் என்று அர்த்தம் r அல்கைல் மெத்திலமைன் அல்லது எத்திலமைன் என்று சொல்லுங்கள், ஏன் இந்த இணை அமிலத்தின் pka 10 க்கு அருகில் உள்ளது பதில் அமைட்டின் அடிப்படை வலிமையானது ஒரு nh_2 குழுவைக் கொண்டிருந்தாலும், அமீனில் nh_2 குழுவும் உள்ளது, ஆனால் அந்த nh_2 என்பது கார்போனைல் மற்றும் அமீன் ஆகிய கார்போனைல் குழுவின் வழியாக அமைடு கார்பமைடு பீட்டா என்று அழைக்கப்படுகிறது, அதனால் நைட்ரஜன் தனியாக நடக்கிறது. கார்பன் நைட்ரஜன் இரட்டைப் பிணைப்பை உருவாக்குவதற்கு அமைட்டின் விஷயத்தில் ஜோடி வருகிறது, அதே நேரத்தில் கார்பன் ஆக்ஸிஜன் இரட்டைப் பிணைப்பு ஒற்றைப் பிணைப்பாக மாற்றப்படுகிறது, அதாவது எலக்ட்ரான் அல்லது அதிர்வுகளின் இடமாற்றம் அமைடுகளின் அடிப்படை வலிமை குறைகிறது என்பது அரில் அமீனைப் போலவே அதிர்வு மற்றும் தூண்டல் செல்வாக்கு இரண்டாலும் மிகத் தெளிவாக விளக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே தூண்டல் விளைவு என்பது r குழுவில் இருக்கும்போது, எலக்ட்ரானைத் தள்ளும் எலக்ட்ரான் அடர்த்தியை அதிகரிக்கிறது மற்றும் நான் சொன்னது போல் அதிர்வு விளைவு ஏற்படுகிறது நைட்ரஜன் லோன் ஜோடி இப்போது அமைட்டில் இல்லை, அது கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பின் உதவியுடன் டிலோகலைசேஷன் மூலம் ஆக்ஸிஜன் அணுவுக்குச் செல்கிறது, எனவே கார்பன் நைட்ரஜன் ஒற்றைப் பிணைப்பு இரட்டிப்பாகவும் கார்பன் ஆக்ஸிஜன் இரட்டைப் பிணைப்பு சிங்கிளாகவும் மாறி மின்னேற்றம் பிரித்தல் நடைபெறுகிறது. ஆக்சிஜன் எதிர்மறை மின்னூட்டத்தை வைத்திருக்கும், அதனால்தான் அமைடுகள் மிகவும் பலவீனமான கட்டம் அல்லது அமீன் ஹாஃப்மேன் மறுசீரமைப்பை விட இது தான் நீங்கள் படித்த விஷயம், ஏனென்றால் நான் அமைடு மற்றும் அமீன் என்று சொல்லும் போது ஒரு அமீனை பூச்சியாக மாற்ற முடியுமா? அல்லது நீங்கள் ஒரு அமைடை அமினாக மாற்ற முடியுமா மக்கள் தொடங்கினார்கள் மற்றும் பல முறைகள் உள்ளன, ஏனெனில் நீங்கள் ஒரு அமைடை ஹைட்ரோலைஸ் செய்தால் அதற்குரிய கார்பாக்சிலிக் அசி கிடைக்கும். அமில குளோரைடு மூலம் ஒரு அம்மோனியம் உப்பை உருவாக்குங்கள், அமில குளோரைடு மூலம் நீங்கள் அமிலத்தைப் பெறுவீர்கள், அது ஒரு அமைடாக இருந்தால், நீங்கள் கார்பன் ஆக்ஸிஜன் பிணைப்பை எவ்வாறு அகற்றலாம் மற்றும் rr மற்றும் n ஐ ஒன்றாக இணைக்கலாம், இந்த எதிர்வினை கண்டுபிடிப்பாளர்களிடமிருந்து மிகவும் பிரபலமானது. ஹாஃப்மேன் மறுசீரமைப்பு மிகவும் பிரபலமானது, அதாவது முதன்மை அமைடுகளிலிருந்து முதன்மை அமைடுகள் கார்போனைல் குழுவின் இழப்பால் அமின்களாக மாற்றப்படுகின்றன, இது r மற்றும் nh இரண்டிற்கு இடையில் x இரண்டு மற்றும் சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு ஆகியவற்றின் உதவியுடன் நடுத்தர co ஐ அகற்ற வேண்டும் என்று நான் உங்களுக்குச் சொன்னேன். x இரண்டு பெரும்பாலும் புரோமின் மற்றும் குளோரின் ஆனால் மற்ற ஆலஜன்கள் செய்ய முடியும் ஆனால் புரோமின் மற்றும் குளோரின் சிறந்த பலனைத் தருகின்றன, அதனால் என்ன நடக்கிறது அது rnH_2 ஐ உருவாக்குகிறது மற்றும் சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு மற்றும் கூடுதல் உதவியுடன் சோடியம் கார்பனேட்டாக மாற்றப்படும் நடுத்தர கார்பன் என்ன நடக்கிறது சோடியம் புரோமைடை உருவாக்கும் புரோமின் அல்லது குளோரின், எனவே இந்த உண்மையான தனிமம் ஒரு டிகிரி அமைட்டின் ஹாஃப்மேன் மறுசீரமைப்பு என்று அழைக்கப்படுகிறது, இது ஒரு டிகிரி அமீனை வழங்குகிறது, இது முதன்மை அமீன் அனைத்தையும் பராமரிக்கிறது. d இரண்டாம் டிகிரி இரண்டு அல்லது மூன்று டிகிரியில் இருந்து எந்த மாசுபாடும் இல்லாமல், மிகவும் முக்கியமானது எனது முதன்மை அமைடு முதன்மை அமினுக்கு எந்த மாற்றமும் அல்லது இரண்டாம் அல்லது மூன்றாம் நிலைக்கு மாற்றுவது அல்லது மறுசீரமைப்பது பற்றிய எந்த கேள்வியும் இல்லை, இந்த எதிர்வினைகள் கார்பன் சங்கிலியைக் குறைக்க பயனுள்ளதாக இருக்கும். ஹோமோலோகஸ் தொடர்களை எப்படிச் செய்வது என்று நாம் அதிகரிக்க வேண்டுமானால், rnH_2 என்று கூறினால், அதற்கு மாற்றாக சில co மிகவும் எளிமையான எதிர்வினையை வைத்து, நைட்ரஜன் நியூக்ளியோபிலிக் இணை எலக்ட்ரோபிலிக் ரியாக்டினைச் செய்ய வேண்டும். அனிலினை ஒரு அடித்தளத்தின் உதவியுடன் n க்கு $3c$ o க்ரூப்புடன் தொடர்புடைய ch 3 c o க்ரூப்புடன் எப்படிச் செய்யலாம் என்பதை எளிதாக்கலாம். ஒரு அமைட்டிலிருந்து கார்பன் அணுவின் எண்ணிக்கையைக் குறைப்பதற்கு, அதை அமினாக மாற்றுவதற்கு எதிர்வினைகளின் வகை மிகவும் முக்கியமானது என்று நான் சொன்னேன், அமினின் மிகவும் சுவாரஸ்யமான எதிர்வினைகளில் ஒன்று குறிப்பாக ஒரு டெலமைன் என்பது அரில்மைனை டயஸோ சேர்மமாக மாற்றுவதாகும், மேலும் சோடியம் நைட்ரைட் மற்றும் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் குறைந்த வெப்பநிலையில் பூஜ்ஜியம் முதல் ஐந்து டிகிரி சென்டிகிரேட் வரை அரில் அமீனை அரில் டிகோனியம் சேர்மமாக மாற்றுகிறது என்றும், குப்ரஸ் ஆக்சைடு ii உடன் இந்த

அரில் டயகோனியம் சேர்மம் என்றும் நான் சொன்னேன். சி எக்ஸ் மற்றும் எச்எக்ஸ், சாண்ட் மெய்ஜர் ரியாக்டன் என்று அழைக்கப்படுகிறது, ஆனால் நீங்கள் அதை நீர் முன்னிலையில் கப்ரஸ் ஆக்சைடு அல்லது குப்ரிக் அயனியை சிறிது சிறிதாகச் செய்தால், பீனால் குப்ரஸ் ஹைலைடு கிடைக்கும், அரில் ஹைலைடு, புரோமின் குளோரின் அயோடின் போன்றவையாக இருக்கலாம், கியூ பிளஸ் சயனைடு c nki இவை அனைத்தும் அயோடைடு வருமா, ஏனெனில் இந்த அலை அரிலாமைன் மூலம் டிஜியம் உப்பை ஃவுளுரோபோரிக் அமிலத்துடன் டிஜியம் செய்ய டிஜிட்டல் மயமாக்கப்பட்ட செயல்பாடு அல்லது செயல்பாட்டுக் குழுவின் எண்ணிக்கை அறிமுகப்படுத்தப்படலாம், இல்லையெனில் காற்று எஃப் பாஸ்பரஸ் அமிலம் h3 po2 உடன் ஃவுளுரைடுடன் மிகவும் கடினமாக இருக்கும். ஹைட்ரஜனில் உள்ள நைட்ரஜனை எப்படி முழுவதுமாக அகற்றுவது என்பது மிகவும் பொதுவான கேள்வியாக இருக்கும் எனிய பென்சீனைப் பெறுங்கள். er என்பது ஹைப்போபாஸ்பரஸ் அமிலம் h3po2 ஆகும், இது புரோட்டானுக்கு arh கொடுக்கிறது,

எனவே இவை அரில் மூலைவிட்ட உப்பை தொடர்புடைய மாற்று சேர்மங்களாக மாற்றுவதற்கான சில பொதுவான நுட்பமாகும், இது நைட்ரைல் அயோடைடு ஃவுளுரைடு ஹைட்ரஜன் போன்றவற்றை ஹைலைட் செய்யும் செயல்பாட்டுக் குழு ஃபீனாலிக்கிலிருந்து தொடங்குகிறது. நாம் என்ன செய்கிறோம் என்பதை ஒவ்வொரு முறையும் பார்க்க வேண்டியிருக்கும் காலையில் இருந்து மாலை வரை எண்ணிக்கொண்டு எத்தனை ஆ ஆரில் அமீன் வழித்தோன்றல்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன என்பதை நீங்கள் பெயரிடலாம் அல்லது ஒரு எனிய பதில் இரண்டு பீனைல் எத்தில் அமீன் என்பது உங்களுக்குத் தெரியும். நைட்ரஜனுக்கு அடுத்த நிலை இரண்டு நிலை அடுத்த கார்பன், இது பென்சீன் வளையம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது,

எனவே இது இரண்டு ஃபீனைல் எத்தில் அமீன் ஆகும். tant கலவை மற்றும் இந்த இரண்டு phenylethylamine ஒரு மெத்தில் மற்றும் நிச்சயமாக ஹைட்ரஜன் மாற்றப்பட்டது ஒரு நிலை மற்றும் நாம் இந்த வழக்கில் மெத்தில் மற்றும் ஹைட்ரஜன் வைத்து நீங்கள் மிகவும் கவனமாக மீதில் உள்ளது என்று ஆல்ஃபா பிணைப்பு என்று அழைக்கப்படும் உடைந்த பிணைப்பு பார்க்க. விமானம் மற்றும் ஹைட்ரஜன் என்பது ஒரு தடிமனான பிணைப்பாகும், அதாவது பீட்டா பிணைப்பு என்பது விமானத்திற்கு மேலே இருக்கும் மற்றும் மற்ற இரண்டு பிணைப்புகள் கார்பன் கார்பன் மற்றும் கார்பன் நைட்ரஜன் ஆகும். மேலே இருக்கும் மற்றொன்று கீழே இருக்கும் மற்றும் இரண்டு விமானப் பிணைப்புகளில் இருக்கும் விமானத்தின் மேல் தடிமனான கோடுகளுடனும், விமானத்தின் கீழே உடைந்த கோடுகளுடனும் சாதாரண கோடுகளில் எழுதப்படுகின்றன,

எனவே இவை தொழில்நுட்பம் மற்றும் ஆம்பெடமைன் என்பது ஒரு பிங்க் ரீடிங் டெரிவேடிவ் பெஞ்ச் ரிடம் ஆகும் இந்த வகை சேர்மங்கள் மருத்துவ குணம் கொண்டவை என்பதும் மிகவும் முக்கியம் எனவே இந்த வகை சேர்மங்கள் கைரல் கைராலிட்டி என்பது மிகவும் முக்கியமானது என்று ஒரு பொதுவான சொல் மக்கள் கூறும் போது கார்பன் நான்கு வெவ்வேறு குழுக்களைக் கொண்டுள்ளது, நான் ஒரு கண்ணாடியை வைத்தால், அந்த கண்ணாடிப் படத்தைக் கொண்டு வந்து, அந்த கண்ணாடிப் படத்தைக் கொண்டு வந்து, சூப்பர் இம்போஸ் இல்லாததை, இந்த இரண்டு ஐசோமர்களையும் நாம் என்னடியோமர் என்று அழைக்கிறோம்,

எனவே சூப்பர்போசபிள் அல்லாத கண்ணாடி பட உறவு enantiomer என்று அழைக்கப்படுகிறது, ஆனால் இந்த கட்டத்தில் ஒரு தடைசெய்யப்பட்ட நிபந்தனை இது நான்கு வெவ்வேறு குழுக்களாக இருக்க வேண்டும் என்றும், இந்த ஆல்பா பீட்டாவை பிணைப்பை சரிசெய்ய மிகவும் முக்கியம், ஒரு குழு விமானத்திற்கு கீழே மற்றொரு குழு விமானத்திற்கு மேலே உள்ளது மற்றும் மீதமுள்ள இரண்டு விமானத்தில் உள்ளன. அந்த வழியில் எழுதப்பட்ட அடுத்த உதாரணம் அட்ரினலின் அது ஹார்மோன் சுரப்பு அல்லது அட்ரினலின் என்ன இங்கே ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஹைட்ராக்ஸி குழுக்கள் உள்ளன மற்றும் நீங்கள் nhr என்று அமீன் உள்ளது, அதாவது பல ஹார்மோன்கள் ஸ்டெராய்டுகள் மற்றும் பிற வழித்தோன்றல்கள் ஹிஸ்டமின் டோபமைன் இந்த கலவைகள் அனைத்தும் அமீன் வழித்தோன்றல் ஆகும்.

எனவே ஆம் பதில் உயிரியல் செயல்பாடுகளைக் கொண்ட முக்கியமான அமின்கள் மற்றும் அது மிகவும் முக்கியமானது மற்றொரு உதாரணம் செரோடோனின் மற்றும் எங்களுக்குத் தெரியாது உயிர்களின் முக்கிய சக்தியான வைட்டமின்களில் இது பைரிடாக்சின் ஒரு வைட்டமின் பி6 ஆகும், அங்கு நைட்ரஜனும் இருக்கும் ஒரு அமைப்பு உள்ளது அல்லது பைரிடின் பகுதி மற்றும் கார்பாக்சிலிக் அமிலக் குழுவில் நைட்ரஜன் இருக்கும் நிகோடிக் அமிலம் மூன்று நிலைகளில் உள்ளது மூன்று கார்பாக்சி பைரிடின் ஆண்டி ஹிஸ்டமைன் அதாவது அலர்ஜி உள்ளவர்களுக்கு ஹிஸ்டமைன் சுரப்பதால் அலர்ஜி ஏற்படுகிறது, அதை தடுப்பது எப்படி ஆண்டிஹிஸ்டமின்கள் அதனால் ஆண்டிஹிஸ்டமைன்களும் கிடைக்கின்றன, ஹிஸ்டமைன் அல்கைல் அமீன் ch2 h2 nh2 தவிர வேறில்லை ஆனால் அது பைரோல் யூனிட்டில் உள்ளது. வளையத்தில் இன்னும் ஒரு நைட்ரஜன் அணு உள்ளது மற்றும் கட்டமைப்பு அம்சங்கள் மற்றும் உயிரியல் செயல்பாடுகளின் அடிப்படையில் இன்னும் பல எடுத்துக்காட்டுகள் உள்ளன,

எனவே ஒரு நீண்ட கதையை சுருக்கமாக உருவாக்க, ஆம் அலிபாடிக் மற்றும் நறுமண அமின்கள் உயிரியல் அமைப்புக்கு மிகவும் முக்கியம் என்று சொல்ல முடியும். ஒரு சில உதாரணம், அமின்கள் கரிம c இன் மிக முக்கியமான வகுப்பாகும். கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பு இருக்கும் இடத்தில் அமினை எவ்வாறு ஒருங்கிணைப்பது, ஏனென்றால் கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பு மற்ற மாற்றுப்பொருளாக ஹைட்ரஜன் அல்லது ஆக்ஸிஜனை வைத்திருக்க வேண்டும். rx என்ன நடக்கும் நீங்கள் அம்மோனியம் உப்பு rn என்பது பிளஸ் x கழித்தல் உபசரிப்பு ஆகும். முதன்மை அமினின் தொகுப்பு, அம்மோனியாவிற்குப் பதிலாக நீங்கள் rn h2 ஐ எடுத்துக் கொள்ளலாம், இதனால் நீங்கள் மாற்று அமினைப் பெறுவீர்கள், மேலும் எதிர்வினை நீர் அல்லது ஆல்கஹால் கரைசலில் மேற்கொள்ளப்படலாம், ஏனெனில் எதிர்வினையின்

வெப்பத்தைக் குறைக்கவும், கூறுகளை சிறப்பாகக் கலக்கவும் கரைப்பான் தேவைப்படுகிறது. எனவே கரைப்பான் தகுந்த வெப்பநிலையைக் கட்டுப்படுத்துவது மட்டுமல்லாமல், கூறுகளை சரியான முறையில் கலக்கவும், பின்னர் தண்ணீர் அல்லது எத்தனால் மிகவும் பொதுவான தீர்வாகவும் பிரமாண்டமாகச் சொல்லப்பட்டுள்ளது. அம்மோனியம் ஹைட்ராக்சைடு பயன்படுத்தப்படுகிறது மற்றும் அம்மோனியாவின் தீர்வும் கிடைக்கிறது,

எனவே அனைத்து வழக்கமான கட்டமைப்பு வரம்புகளும் எளிய sn2 வகை எதிர்வினை மூலம் தீர்க்கப்படும் nh3 பிளஸ் மற்றும் பிஆர் மைனஸால் மாற்றப்பட்டது,

எனவே இது பியூட்டில் அம்மோனியம் புரோமைடு ஆகும், மூன்றாம் நிலை புரோமைடு ஏன் அம்மோனியாவுடன் சிகிச்சையளிக்கப்படும்போது ஐசோ பியூட்டியுடன் முடிவடைகிறது என்பது மிக முக்கியமான கேள்வியாகும், ஏன் அமீன் உற்பத்தி செய்யப்படவில்லை ஒரு முதன்மை அல்கைல் புரோமைடு அம்மோனியாவுடன் சிகிச்சையளிக்கப்படும்போது, நைட்ரஜன் இணைக்கப்படும் போது, மூன்று டிகிரி அல்லது மூன்றாம் நிலை பியூட்டில் புரோமைடு அம்மோனியாவுடன் சிகிச்சை அளிக்கப்படும்போது, நைட்ரஜனானது அம்மோனியம் புரோமைடாக வெளியேற்றப்பட்டு, ஐசோபுட்டின் ஒரு எளிய கார்பனைப் பெறுகிறது என்பதை நீங்கள் சிந்திக்கலாம். ஹைட்ரஜன் சேர்மம் இல்லை நைட்ரஜன் இல்லை புரோமின் இல்லை ஏன் இது நிகழ்கிறது ஏனெனில் இந்த கார்பனில் உள்ள ஸ்டெரிக் காரணி முதல் வழக்கில் ஒரு கரு ஒபிலிக் மாற்று எதிர்வினை அந்த வகை நியூக்ளியோபிலிக் பதிலீட்டு எதிர்வினையின் இரண்டாவது நிகழ்வு ஸ்டெரிக் காரணி ஒரு பாத்திரத்தை வகிக்கிறது, அந்த ஸ்டெரிக் காரணி மூன்று மெத்தில் குழுக்கள் கார்பனுக்கு எலக்ட்ரானை நன்கொடையாக அளித்தன, இது புரோமின் எலக்ட்ரான் அடர்த்தியுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த நிலையில் நியூக்ளியோபைலின் அணுகுமுறை அம்மோனியா புரோமின் அணுவுக்கு எதிரே வருவதால், அது என்ன செய்கிறது என்றால், இந்த கார்பன் அணுவின் ஹைட்ரஜனை மிக எளிதாக எடுக்க முடியும், அது மெத்தில் குழுக்களாக உள்ளது, ஏனெனில் அது நிலையான முறையில் தடுக்கப்படவில்லை மற்றும் அதே நேரத்தில் வீசுகிறது. புரோமின் எனவே, ஒரு வினையில் இரண்டு அணுக்கள் அல்லது குழுக்கள் ஒரே நேரத்தில் கணினியை விட்டு வெளியேறும் போது, அந்த வகை வினையை நீக்கும் வினை என்று அழைக்கிறோம் இரண்டாவது ஒரு கார்பன் வினாடியில் இருந்து ஒரு கார்பன் வினாடியை நாம் பீட்டா எலிமினேஷன் என்று அழைக்கிறோம். முதல் வழக்கில் இது ஒரு மாற்றாக உள்ளது, இரண்டாவது வழக்கில் இது நீக்குதல் மிகவும் முக்கியமானது மற்றும் மூன்றாம் நிலை பியூட்டில் இருந்து அதை உருவாக்குவதற்கான மிக அருமையான வழியாகும். அமிடின் மாற்று வினை நீராற்பகுப்பை நிறுத்துவதற்கு மிக விரைவான காரணம், கார்பாக்சமைடு அமைடுகள் கார்பாக்சிலிக் அமிலத்திலிருந்து பெறப்பட்டவை என்று நான் உங்களிடம் கேட்டால், பெஞ்சமினைட் சி சிக்ஸ் எச் ஃபைவ் கான்ஹு டு இரண்டு என்று உங்கள் பதில் ஐ. வணிக ரீதியில் கிடைக்கும் கார்பாக்சிலிக் அமிலம் பென்சாயிக் அமிலத்தை பாஸ்பரஸ் பென்டாக்ளோரைடு அல்லது தெர்மல் குளோரைடு மூலம் பென்சாயில் குளோரைடாக மாற்றி அம்மோனியாவைக் கொண்டு சிகிச்சை செய்யலாம் அல்லது n ஃபீனைல் பென்சைமைடு என்று வேறு வழியில் செய்யலாம். இரண்டு பென்சீன் மோதிர்ங்கள் மற்றும் ஹெச்.சி.எல் உடன் ஹைட்ரோலைஸ் செய்தால், நிச்சயமாக தண்ணீர் இருக்க வேண்டும் மற்றும் அதை சூடாக்கினால், அதனுடன் தொடர்புடைய ஆரில் அமீன் உப்பு கிடைக்கும், அதாவது சி சிக்ஸ் எச் ஃபைவ் என்எச் 3 பிளஸ் மற்றும் பென்சாயிக் அமிலம் தொடக்கப் பொருளில் இருந்து நீங்கள் பெறுவது nh3 வகையைச் சேர்ந்தது, மற்றொன்று இலவச கார்பாக்சிலிக் அமிலம் ஆகும் எந்த ஒளியையும் பெஞ்ச் செய்ய அது எந்த இணைப்பாக மாற்றப்படும், ஏனெனில் அது அடிப்படை ஊடகத்தில் உப்பை உற்பத்தி செய்யாது, அதேசமயம் முதல் வழக்கில் இருந்த பென்சாயிக் அமிலம் பென்சாயேட்டாக மாற்றப்படும், ஏனெனில் அடிப்படை அமில புரோட்டான் கோவை எடுக்கிறது. அமில புரோட்டானும் மிக முக்கியமான ஒன்று, இந்த அல்போனமைடு விஷயத்திலிருந்து நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பிகள் வந்தன என்று நான் சொல்ல வேண்டும், எனவே கரிம வேதியியல் துறையில் சல்போனமைடுகள் மிகவும் முக்கியமானவை, இதன் செயல்பாடு சல்போனமைடுகள் கார்பாக்சமைடை விட மிக மெதுவாக ஹைட்ரோலைஸ் செய்கிறது, ஆனால் இது மிகவும் சுவாரஸ்யமான நிகழ்வு ஆகும். அமில நிலை இது கார்பாக்சமைடை விட மெதுவாக நீராற்பகுப்பு ஆனால் அமில நிலையில் நீராற்பகுப்பு நிகழ்கிறது இவை அடிப்படை c கீழ் மிக முக்கியமான கேள்வி அமில அமில ஹைட்ரஜனில் இருந்து பெறப்பட்ட ஒரு அயனியின் விரைவான உருவாக்கம் நைட்ரஜனுடன் இணைக்கப்பட்ட ஹைட்ரஜன் அணு அமிலமானது,

எனவே அடிப்படை மூலம் மிக எளிதாக எடுக்க முடியும் நியூக்ளியோபிலிக் தாக்குதலைத் தடுக்கிறது மற்றும் இந்த ஹைட்ரஜனின் இரண்டு ஆர்ப்காவைப் பார்க்கவும். எச்.சி.எல் நீர் வெப்பத்துடன் சிகிச்சையளிக்கப்பட்டால் ஆர்.என்.ஹெச் தீர் பிளஸ் மற்றும் ஆர்ஸோ தீர் எச். அதாவது ஆர்சோ 3 எச் பகுதி அந்த நைட்ரஜனை வைத்திருக்கவில்லை, ஆனால் ஆர் நைட்ரஜனை எடுத்துக் கொள்கிறது. நீங்கள் எச்.சி.எல்.யில் செய்யும் போது அமிலம் தயாரிப்பில் மிகப்பெரிய மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகிறது, நீங்கள் ஆர்.என். 3 பிளஸ் ஆர்ஸோ தீர் ஹெச் பெறுகிறீர்கள், முந்தைய வழக்கைப் போலவே நீங்கள் அதைச் செய்யும்போது, தண்ணீர் மற்றும் வெப்பத்தில் என்ன மைனஸ் பெறுகிறீர்களோ அதைப் பெறுகிறீர்கள். ஏன் இந்த வகை so2 காற்று ஏன் இந்த வகை பொருள் மிகவும் சிறப்பு வாய்ந்தது பதில் சல்போனைலின் இரட்டை பிணைப்பு என்பது நைட்ரஜனின் எலக்ட்ரான் ஜோடியை ஆக்ஸிஜனாக மாற்றக்கூடியது என்பது ஒரு ஆக்ஸிஜன் மட்டுமல்ல, மேலே இரண்டு ஆக்ஸிஜன் உள்ளது அல்லது கீழே மற்றும் நாம் இந்த வழியில் பல ஒத்ததிர்வு கட்டமைப்பை எழுத முடியும்,

எனவே இது நீராற்பகுப்பை எதிர்க்கிறது, ஏனெனில் அதிர்வு அதிக அதிர்வு அமைப்பு அதிக நிலைத்தன்மை மற்றும் நிலையான நிலைத்தன்மை அதிகமாக இருக்கும்போது கலவைகளின் வினைத்திறன் குறைவாக இருக்கும்,

எனவே இது அதிர்வு நிலைப்படுத்தலின் நீராற்பகுப்பை எதிர்க்கிறது. கார்பாக்சமைடுகளை விட சல்போனமைடுகள் மிக மெதுவாக நீராற்பகுப்பு செய்கின்றன என்பது மிகவும் அருமையான கேள்வி . சல்போனைல் குழுவின இரண்டு ஆக்ஸிஜன் அணுக்களுக்கு இடமாற்றம் செய்யப்படுதல் மற்றும் மற்றொரு மிக முக்கியமான அம்சம், சமச்சீர் விளைவான அமைப்பைக் கொண்டிருந்தால், அதன் பங்களிப்பு அதிகப்பட்சமாக இருக்கும், ஏனென்றால் நீங்கள் இரண்டு சமச்சீர் ஒத்ததிர்வு அமைப்பைக் கொண்டிருக்கும் போது , அதிர்வுக்கான அதன் பங்களிப்பை நாம் ஆற்றல் ரீதியாகப் பார்க்க முடியாது. ஐந்து அல்லது ஆறு என்று சொல்வதை விட ஹைப்ரிட் மிகவும் பெரியது சார்ஜ் பிரிக்கப்பட்ட எதிரொலி அமைப்பு ஏன் சமச்சீர் மூலக்கூறை நிலைப்படுத்துகிறது,

எனவே வண்ணமயமான கோகோயின் ஒரு படி மேலே செல்கிறேன் என்று நான் உங்களிடம் கேட்டால், நீங்கள் அதை எங்காவது பார்த்தீர்களா அல்லது பெயர் பதில் ஆம் இது கோகோ இலைகள் என்று உங்களுக்குத் தெரியுமா? அறுவை சிகிச்சை நோக்கத்திற்காக ஒரு மயக்க மருந்தாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது, ஆனால் இப்போது மக்கள் இதை ஒரு மோசமான போதைப்பொருளாகவும் பயன்படுத்துகிறார்கள், ஆனால் இது டெட்ராடாக்சினை விட குறைவான தொடர்பு மற்றும் தனித்தன்மையுடன் சோடியம் பிளஸ் சேனல்களைத் தடுக்கிறது,

எனவே இது மற்ற மருந்துகளுக்கு மாற்றாக உள்ளது. சில பூக்களில் இருந்து வருகிறது மற்றும் இந்த வகையான கலவை ஏன் முக்கியமானது மற்றும் நான் ஏன் இந்த விஷயத்தை எடுத்தேன் என்று பாருங்கள், கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பு மற்றும் மிக அழகான அமைப்பு கொண்ட மருத்துவ மதிப்பு கொண்ட இந்த வகை கலவை ஒரு பக்கம் கூச் மூன்று என்று சொல்ல வேண்டும். ஒரு எஸ்டர் குழு மற்றொன்று ஓகோக் சிக்ஸ் எச் ஃபைவ் ஆகும், இது தலைகீழ் திசையிலும் ஈஸ்டர் ஆகும், இதனால் ஏழு உறுப்பினர் வளையம் மற்றும் நைட்ரஜனின் உதவியுடன் கார்பன் கார்பன் பிரிட்ஜிங் கொண்ட அந்த வகை பொருள் நைட்ரஜன் மூன்றாவது மாற்றாக மெத்தில் கோகோயின் மற்றும் இந்த வகை கலவையை ஆல்கலாய்டு என்று வகைப்படுத்த வேண்டும், ஏனெனில் இயற்கை நைட்ரஜனைக் கொண்ட கலவை தாவரங்களில் இருந்து பெறப்பட்ட மருத்துவ மதிப்பைக் கொண்ட காரம், இவை அனைத்தும் முழுமையாக திருப்தி அடைகின்றன, எனவே கலவை ஆல்கலாய்டு என்று அழைக்கப்படுகிறது. சில மருத்துவ மதிப்புகள் இருப்பது சரி, ஆர்கானிக் வேதியியலாளர் உயிரியலாளர்களுடன் ஒத்துழைக்கும் மற்றொரு சுவாரஸ்யமான அம்சம், இப்போதெல்லாம் மக்கள் நோய்வாய்ப்பட்டால் அல்லது நோய்வாய்ப்பட்டால் பாக்டீரியா அல்லது வைரஸ் தொற்று பற்றி பேசுகிறார்கள் . உங்களுக்கு வைரஸ் தொற்று ஏற்பட்டால் நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பிகளை எடுத்துக் கொள்ள வேண்டாம் என்று மருத்துவர்கள் அறிவுறுத்துகிறார்கள், ஏனெனில் இது உங்களுக்கு உதவாது, ஆனால் பலவீனம் அல்லது வைரஸ் தொற்று காரணமாக நீங்கள் பலவீனமடைந்து பாக்டீரியா தொற்று ஏற்பட்டால் அது இரண்டாம் நிலை பாதுகாப்பை வழங்கும். நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பிகளால் நிறுத்தப்படும், அதனால் ஒன்று பாக்டீரியா விஷயம் மற்றொன்று வைரஸ் விஷயம் வைரஸ் பாக்டீரியா போலியோவைரஸ் டி அவருடைய படம் மற்றும் ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் என்பது வைரஸ் விஷயம் , பாக்டீரியா ஓ இவைதான் பல பத்திரிகைகளில் மருத்துவர்கள் பட்டியலிட்ட விஷயங்கள் வைரஸ்கள் அல்லது பாக்டீரியாவால் ஏற்படும் சில நோய்களை நீங்கள் நினைக்கிறீர்களா? சந்தேகத்திற்கு இடமின்றி கொஞ்சம் பாருங்கள் குறைந்த பட்சம் சில சமயங்களில் பாக்டீரியா தொற்றுகள் படி தொண்டை குடல் அழற்சி காலரா காசநோய் உணவு விஷம் இவை அனைத்தும் பாக்டீரியா விஷயம் சிறுவர்களுக்கு நிமோனியா முகப்பரு என்ன அல்சர் மற்றும் வைரஸ் விஷயங்கள் கூட பொதுவான காய்ச்சல் கூட ஒரு வைரஸ் விஷயம் எய்ட்ஸ் ஹெபடைடிஸ் சிக்கன் பாக்ஸ் இவை அனைத்தும் வைரஸ் விஷயம் எபோலா அங்கு உள்ளது சில பொதுவான விஷயங்கள் பாக்டீரியா மற்றும் வைரஸ் இரண்டிலும் பொருந்தக்கூடும்,

எனவே வைரஸ் விஷயங்களைக் கொல்ல வைரஸ் மருந்துகள் சந்தையில் அதிகம் இல்லை, ஆனால் பாக்டீரியா மருந்துகள் மிகப்பெரியவை, இது ஆண்டிபயாடிக்குகள் என்று நான் சொன்னேன், கார்பன் நைட்ரஜனின் மிக முக்கியமான கலவைகளில் ஒன்று அமினோ அமில புரத பெப்டைடுகள் மட்டுமல்ல, நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பிகள் சந்தையில் அல்லது மக்களில் பல உயிர்கள் வந்த முதல் நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பிகள் ஆகும். அலெக்சாண்டர் ஃப்ளெமிங்கால் தான் என்பது அனைவருக்கும் தெரியும், அது பென்சிலினைத் தவிர வேறில்லை என்பது எனக்கு இலக்கியத்தில் இருந்து சில படம் கிடைத்துள்ளது, இது பென்சிலியம் நோட்டோ டெர்ம் என்ற பூஞ்சையிலிருந்து பென்சிலின் 1928 இல் அலெக்சாண்டர் ஃப்ளெமிங்கால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது மற்றும் அலெக்சாண்டர் ஃப்ளெமிங் உடலியல் நோபல் பரிசு பெற்றார் 1945 ஆம் ஆண்டில் , நோபல் பரிசைப் பெற்று, இந்த கண்டுபிடிப்பை செய்து விளையாடிய சில புகைப்படங்கள் உள்ளன, இந்த கண்டுபிடிப்பு எப்படி செய்யப்பட்டது மற்றும் பாக்டீரியாவை அழிக்க பென்சிலினுக்கு ஒரு சிறந்த ஆண்டிபயாடிச் எப்படி வந்தது என்று உங்களுக்குத் தெரியுமா? 1928 ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மூன்றாம் தேதியன்று இது தற்செயலான கண்டுபிடிப்பு என்பது தெளிவாகத் தெரியும், ஃப்ளெமிங் தனது ஆய்வகத்திற்குத் திரும்பினார், விடுமுறையில் தனது குடும்பத்துடன் ஆகஸ்ட் விடுமுறையைக் கழித்தார். ஃப்ளெமிங்கிற்குத் திரும்புவது குறித்த அவரது ஆய்வகம், ஒரு கலாச்சாரம் பூஞ்சையால் மாசுபட்டிருப்பதையும், ஸ்டெஃபிலோகோகி தாவின் காலனிகள் இருப்பதையும் கவனித்தார். அதைச் சுற்றி வளைத்த உடனேயே அது அழிக்கப்பட்டுவிட்டது என்பதை நீங்கள் மிகத் தெளிவாகக் காணலாம், ஆனால் இந்தக் காலனிகள் வெகு தொலைவில் வளர்ந்த மற்ற காலனிகள் சாதாரண ஃப்ளெமிங் தனது கலாச்சாரத் தகடுகளை மாசுபடுத்திய அச்சு பென்சிலியம் இனத்தைச் சேர்ந்தவை என்று அடையாளம் கண்டு, எல்லா விஷயங்களும் அழிக்கப்பட்டுவிட்டன. 1929 ஆம் ஆண்டு மார்ச் 7 ஆம் தேதி பென்சிலினாக வெளியிடப்பட்டது. சில சமயங்களில் தற்செயலான கண்டுபிடிப்புகள் செய்யப்படுவதை நீங்கள் காண்கிறீர்கள், எரியும் என்பதற்கு பல எடுத்துக்காட்டுகள் உள்ளன, எனவே பென்சிலியம் பூஞ்சை தற்செயலாக மாசுபட்டது என்று நாம் காண்கிறோம். அகர் அகர் ஜெல்லி

மற்றும் இந்த பாக்டீரியா வளர்ச்சி போன்ற மாசு இல்லாத பாக்டீரியாக்கள் உருவாகின்றன, அதாவது பாக்டீரியா எதிர்ப்பு விளைவு எதுவும் கண்டறியப்படவில்லை, ஆனால் இந்த விஷயத்தில் பாக்டீரியாவின் வளர்ச்சி இல்லை என்று பென்சிலியம் பூஞ்சை சூழ்ந்துள்ளது, எனவே அது என்ன அசுத்தமானது என்று ஆய்வு செய்தார். பின்னர் அது பென்சிலியம் விஷயம் என்று கண்டுபிடித்து, கட்டமைப்பை மிகவும் கவனமாக பாருங்கள் இதுவே செயல் இந்த அமைப்பில் நைட்ரஜன் கார்பனைல் கார்பன் கார்பன் எதுவும் இல்லை, இது பீட்டா லாக்டாம் என்று அழைக்கப்படும் கரிம சேர்மத்தைக் கொண்ட நான்கு உறுப்பினர் நைட்ரஜனைக் கொண்டுள்ளது, நிச்சயமாக மற்ற தளத்தில் பென்சில் பொருளுக்கு மாற்றாக ஐந்து உறுப்பினர் வளையம் மற்றும் nh ஆகியவற்றைக் கொண்ட கந்தகம் உள்ளது. கார்பன் நைட்ரஜன் சேர்மத்தை நான் சொல்ல வேண்டும், ஆண்டிபயாடிக் எனப்படும் அபரிமிதமான ஆற்றலைக் கொண்டிருப்பது முதன்முதலில் தீப்பிடிப்பதன் மூலம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது மற்றும் பல நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பிகள் தற்போது பென்சிலின் செஃபாலோஸ்போரின் பயன்படுத்துகின்றன, இவை அனைத்தும் பீட்டா-லாக்டாம் நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பிகள் கூட மோனோபாக்டர் எளிய பீட்டா-லாக்டாம் இல்லை சல்பர் மற்றும் பிற தளங்கள் அவை நல்ல பாக்டீரியா எதிர்ப்பு பண்புகளையும் கொண்டுள்ளன, எனவே கார்பன் நைட்ரஜன் பிணைப்பு தொடர்பான பிற தலைப்புகளுடன் சிறிது நேரம் கழித்து தொடர்கிறேன் நன்றி