அனைவருக்கும் வணக்கம்
, உயிர் மூலக்கூறு பற்றிய விரிவுரைகளின் தொடரில் உங்கள் அனைவரையும் வரவேற்கிறேன்
ஆ இன்று நாம் பத்தாவது விரிவுரைகளைப் பற்றி விவாதிக்கப்
போகிறோம், இன்றைய விரிவுரையின் விவரங்களுக்குச் செல்வதற்கு முன் , கடந்த
விரிவுரையில் கடந்த விரிவுரையை மீண்டும் கொடுக்க விரும்புகிறேன்
புரதங்களின் கட்டமைப்பைப்
பற்றி அங்கு முதன்மைக் கட்டமைப்பு இரண்டாம் நிலை அமைப்பு மூன்றாம் நிலை அமைப்பு
மற்றும் குவாட்டர்னரி அமைப்பு
பற்றி விவாதித்தோம் ஆ என்சைம்கள் மற்றொரு உயிரி மூலக்கூறு நொதியைப்
பற்றி பேசுவோம் எனவே நொதிகள் என்சைம்கள் நீர் நொதிகள்
அடிப்படையில் அனைத்து கரிம எதிர்வினைகளையும் பற்றி விவாதிக்கலாம்.

உயிரணுக்களில் கலத்தில் ஏற்படும் எதிர்வினைகளுக்கு ஒரு வினையூக்கி தேவைப்படுவதால்,
நீங்கள்
அனைவரும் நன்கு அறிந்திருக்கிறீர்கள்.

அல்லது இந்த எதிர்வினை ஏற்பட, இந்தச்
செயல்முறையை ஊக்குவிக்கும் வினையூக்கி என்று
அழைக்கப்படுகிறது, அதேபோல விற்பனையில் நடக்கும் அனைத்து கரிம வினைகளும்
உங்களுக்குத் தெரியுமா? அதாவது, ah பெறுவதற்கு ஒரு வினையூக்கி தேவை.
குளோபுலர் புரதங்களான குளோபுலர் புரோட்டீன்கள் ஒவ்வொரு உயிரியல் எதிர்வினையும்
வெவ்வேறு நொதிகளால் வினையூக்கப்படுகின்றன, எனவே அவை மிகவும் குறிப்பிட்டவை
ஒவ்வொரு உயிரியல் எதிர்வினையும் வெவ்வேறு நொதிகளால் வெவ்வேறு நொதியால்
வினையூக்கப்படுகிறது, எனவே
அதை சமன்பாடு வடிவத்தில் உருவாக்க நான் அடி மூலக்கூறு மாற்றப்படும்.
ரசாயன மாற்றம் உங்களுக்குத் தெரியும் என்று நாங்கள் பேசும்போது தயாரிப்புக்கு
, உயிரியல் அமைப்பில் விஷயங்கள் எப்படி நிகழ்கின்றன என்பதைப்
பார்க்கவும் இரசாயன வினையில் நாம் என்ன செய்வோம் இரண்டு எதிர்வினைகளை
உருவாக்குகிறோம், அங்கே
வினையூக்கியை ஒரே பகுதியில் சேர்க்கிறோம், விஷயங்கள் நடக்கின்றன.
உயிரியல் அமைப்பில் உள்ள உயிரியல் அமைப்பில் விஷயங்கள் எவ்வாறு நிகழ்கின்றன
என்பதை தயாரிப்பு உருவாக்கத்திற்கு இது வழிவகுக்கிறது.
உங்களுக்குத் தெரிந்த நொதியின் செயலில் உள்ள தளத்தில் வினைபுரிகிறது மற்றும் அந்த
நொதி செயலில் உள்ள தளம் அருகிலுள்ள உண்மையான வினைத்திறனைக்
கொண்டுவருகிறது, மேலும்
புரோட்டானேட்டுகள் உங்களுக்குத் தெரிந்த தயாரிப்பு உருவாக்கத்திற்கு வழிவகுக்கும் அங்கு
அவை ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்பு கொள்ளலாம், எனவே நொதி அதன் அடி மூலக்கூறை அதன்
செயலில் உள்ள தளத்தில் ஒரு பாக்கெட்டில் பிணைக்கிறது.
நொதியின் பிளவில்
செயலில் உள்ள தளம் என்ன என்பது அடிப்படையில் செயலில் உள்ள தளம் என்சைம் பிளவு
பிளவில் ஒரு பாக்கெட் என்ஜாய் எனவே நொதியின் கட்டமைப்பை உருவாக்குகிறேன், எனவே
இது நொதியின் கட்டமைப்பாகும், மேலும் பிளவு பற்றி நாம் பேசும்போது இது பிளவு மிகவும்
நொதி மற்றும் இது
செயலில் உள்ள தளம் இந்த பிளவு , அடி மூலக்கூறு
அந்த திசுக்களில் பிணைக்கப்பட்டுள்ளது என்பது உங்களுக்குத் தெரியும் அடிப்படையில் அடி
மூலக்கூறு செயல்படும் பக்கத்தில் செயல்படும் பக்கத்தில் பிணைக்கப்பட்டுள்ளது, இப்போது
ஒரு நொதியின் பிரத்தியேகத்தை
நான் குறிப்பிட்டது போல் நான் இங்கே குறிப்பிட விரும்புகிறேன் என்சைம்கள் மிகவும்
குறிப்பிட்டவை என்பது உங்களுக்குத் தெரியும், எனவே
உங்களிடம் ஒரு நொதி இருந்தால் அது அனைத்து மாற்றங்களுக்கும் வேலை செய்யாது.

ஒரு நொதியின் தனித்தன்மை எனவே ஒரு நொதியின் தனித்தன்மை அதன் உறுதிப்படுத்தல்
மற்றும் செயலில் உள்ள தளங்களில் இருக்கும் குறிப்பிட்ட
அமினோ அமில பக்க சங்கிலி குறிப்பிட்ட அமினோ அமில பக்க சங்கிலிகளின் உறுதிப்படுத்தல்

Prutor@IITK

முடிவுகளிலிருந்து விளைகிறது, எனவே இது
நான் உருவாக்கிய செயலில் உள்ள தளமாகும்.
அவை ஒரு குறிப்பிட்ட பாணியில் மடிகின்றன, அந்த வகையில் அவை உங்களுக்குத் தெரிந்ததைக் குறிப்பிடுகின்றன.
அதன்
இணக்கம் அது ஒரு குறிப்பிட்ட இணக்கத்தை மற்றும் குறிப்பிட்ட அமினோ அமிலத்தை அடைகிறது ஏனெனில் அந்த
குறிப்பிட்ட அமினோ அமிலம் பிணைப்புக்கு பொறுப்பாகும்
அதனால் அமினோ அமிலம் மற்றும்
அதன் இணக்கம் இரண்டு காரணிகளும் குறிப்பிட்ட அமினோ அமிலங்கள் மற்றும் பக்க சங்கிலிகள் செயலில் உள்ள தளத்தில் உள்ளன .
செயலில் உள்ள தளம்
எடுத்துக்காட்டாக எதிர்மறையாக சார்ஜ் செய்யப்பட்ட ஐசானுடன் கூடிய அமினோ அமிலம் எதிர்மறையாக சார்ஜ் செய்யப்பட்ட பக்கச் சங்கிலி கொண்ட அமினோ அமிலம் செயல்படும் தளத்தில் செயல்படும் தளத்தில் சார்ஜ் செய்யப்பட்ட பக்கச் சங்கிலியானது, நேர்மறை சார்ஜ் செய்யப்பட்ட குழுவைக் கொண்ட ஒரு அடி மூலக்கூறுடன் பிணைக்க முடியும், இது நேர்மறையாக சார்ஜ் செய்யப்பட்ட குழுவைக் கொண்டுள்ளது, மேலும் இங்கே ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு
தொடர்பு சாத்தியமாகும், எனவே ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு தானம் ஹைட்ரஜன் பத்திர தானம் ஹைட்ரஜன் பத்திர ஏற்பியுடன் அடி மூலக்கூறில்
இது ஹைட்ரஜன் பத்திர ஏற்பி ஏற்பியுடன் செயலில் உள்ள ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு நன்கொடையாளர் மற்றும் ஒரு ஹைட்ரோபோபிக் அமினோ அமில பக்க சங்கிலி ஹைட்ரோபோபிக் அமினோ அமில பக்க சங்கிலி பக்க சங்கிலி நீங்கள் அதை அடி மூலக்கூறில் உள்ள ஹைட்ரோஃபோபிக் குழுக்களுடன் பார்க்க முடியுமா? அடி மூலக்கூறில் உள்ள அடி மூலக்கூறு ஹைட்ரோபோபிக் குழுக்கள் மற்றும் இந்த அனைத்து தொடர்புகளை விளக்கவும் emil
ஃபிக்ஸ்ச்சர் பூட்டு மற்றும் முக்கிய மாதிரி மின்னஞ்சல் சாதனத்தை முன்மொழிகிறது.
என்சைம் அதன் அடி மூலக்கூறுக்கான என்சைம் ஒரு அடி மூலக்கூறுக்கான அதன் அடி மூலக்கூறு எனவே அதை ஒரு சித்திர
வழியில் குறிப்பிடுகிறேன்.
நான் முதலில் உங்களுக்குத் தெரிந்த பூட்டு மற்றும் விசை மாதிரியை வரைவேன், எனவே இது அடிப்படையில் நான் இந்த நொதியின் செயலில் உள்ள தளத்தை இப்போது உருவாக்குகிறேன், இப்போது நீங்கள் இங்கே பார்க்கலாம் அதன் அதிகத் தனித்தன்மை செயலில் உள்ள தளத்தின் குழுக்கள்
அடி மூலக்கூறுக்கு மட்டுமே பொருந்தும் மற்றும் இது வழிவகுக்கும் இப்போது இந்த சிக்கலானது உங்களுக்குத் தெரிந்த அடி மூலக்கூறு
நொதி செயலில் உள்ள தளத்துடன் பிணைக்கிறது என்பதையும் உங்களுக்குத் தெரிந்த நொதி இது மாதிரியை உருவாக்குகிறது, இது பூட்டு மற்றும் விசை மாதிரி* என்று அழைக்கப்படுகிறது, இது மிகவும் பழமையானது 1894 இது
உங்களுக்குத் தெரிந்த இமெல் ஃபிஷர் மூலம் முன்மொழியப்பட்டது.
மீண்டும் ஒரு
மாதிரி இருந்தது, அது தூண்டப்பட்ட புல மாதிரியில் தூண்டப்பட்ட ஊட்ட மாதிரி என்று அழைக்கப்படுகிறது அடிப்படையில் , அடி மூலக்கூறு நொதிக்கு அருகில் வருகிறது என்பது உங்களுக்குத் தெரியும்
என்றும் அது செயலில் உள்ள தளத்திற்குப் பொருந்தாவிட்டாலும் கூட சிறிய தொடர்பு மூலம் தொடங்கும் மற்றும் மெதுவாக மெதுவாக அது செயலில் உள்ள தளத்திற்கு பொருந்தும்,
அதனால் புரிந்து கொள்ள ஆஹா
நான் மீண்டும் ஒரு பட விளக்கத்தைப் படிப்பேன், எனவே நீங்கள் இப்போது பார்த்தால் இது ஒரு நொதியாகும் செயலில் உள்ள தளத்தின் அமைப்பு மற்றும்
அடி மூலக்கூறு அடி மூலக்கூறை வரைய அனுமதிக்கிறேன் இப்போது அடி மூலக்கூறு பொருந்தாது என்பது உங்களுக்குத் தெரியும், இந்த செயலில் உள்ள தளம் இல்லை ஒன்று பொருந்தவில்லை மற்றொன்று பொருந்தவில்லை இருப்பினும் அவை அருகில் வரும்போது
இந்த தொடர்பு வழிவகுக்கிறது உங்களுக்குத் தெரிந்தபடி, இப்போது அது உண்மையில்

Prutor@IITK

பொருந்துகிறது, இது தூண்டப்பட்டது என்று அழைக்கப்படுகிறது,
ஏனெனில் இது அருகில் வந்த பிறகு, துணை நிலை நொதியுடன் பொருந்தக்கூடியது என்பதை நீங்கள் அறிவீர்கள்,
மேலும் இந்த மாதிரியானது அடிப்படையில் தூண்டப்பட்ட பொருத்தம் மாதிரி என்று அழைக்கப்படுகிறது, எனவே இது தூண்டப்பட்ட பொருத்தம் மாதிரி மற்றும் இது 1958-ல் டேனியல் மூலம் வழங்கப்பட்டது மற்றும் நிலத்தை தூண்டிய ஊட்ட மாதிரி என்று அழைக்கப்படுகிறது என்சைம் எவ்வாறு செயல்படுகிறது என்பதைப் பற்றி பேசுங்கள், எனவே சில அமினோ அமிலங்கள் பக்கச் சங்கிலிகள் அமிலத்தன்மை கொண்டவை சில அடிப்படை மற்றும் சில
நியூக்ளியோபிலிக் மற்றும் இந்த பண்பு காரணமாக t ஏய், அடி மூலக்கூறுடன் அந்த வகையான ஊடாடலை சித்தரிக்கவும்.

அதனால் நான் குறிப்பிட்டது போல் சில அமினோ அமில பக்க சங்கிலிகள்
அமினோ அமிலங்களால் ஆனவை என்பது உங்களுக்குத் தெரியும் .
.
.

மற்றும் பெப்டைட் சங்கிலிகள் அமினோ அமிலத்தால் ஆனவை, எனவே நொதி நொதியின் சில அமினோ
அமில பக்கச் சங்கிலிகள் சேவை அமிலத் தளமாகவும் நியூக்ளியோபிலிக் வினையூக்கி நியூக்ளியோபிலிக் வினையூக்கியாகவும் செயல்படுகின்றன, மேலும் பல நொதிகள் அவற்றின் செயலில் உள்ள இடத்தில் உலோக அயனிகளைக் கொண்டுள்ளன, பல நொதிகள் உலோக அயனிகளைக் கொண்டுள்ளன.
அவற்றின் செயலில் உள்ள தளத்தில் , குறைந்தபட்சம் வினையூக்கியாக செயல்படும் ஒரு குறிச்சொல், இந்த இனங்கள்
வினையூக்கத்திற்குத் தேவையான இடங்களில், அடி மூலக்கூறுக்கு ஒப்பீட்டளவில் நிலைநிறுத்தப்படுகின்றன உங்களுக்குத் தெரிந்த உம் அடி மூலக்கூறுக்கு வெளிப்பட்டு,
அதனால் அவர்கள் துல்லியமாகச் செயல்பட முடியும்.

உங்களுக்குத் தெரிந்த செயலில் உள்ள தளம் முழுவதுமே அப்படிச் செயல்படத் தொடங்கினால் , அது உங்களுக்குத் தெரிந்த குறிப்பிட்ட வினையூக்கத்திற்கு வழிவகுக்கும்
அது
அடிப்படை வினையூக்கத்தை நீங்கள் அறியலாம், எனவே இந்த காரணி அமில அடிப்படைகள் நியூக்ளியோபில்கள் மற்றும் உலோக அயனிகள் மூலம் உள் மூலக்கூறு வினையூக்க இன்ட்ராமாலிகுலர் வினையூக்கத்தின் வழிக்கு ஒத்ததாகும், எனவே நொதி எதிர்வினையை எவ்வாறு வினையூக்குகிறது என்பதை மீண்டும் சொல்கிறேன்.

நொதியின் சங்கிலி
aa அமிலம் அல்லது அடிப்படை நியூக்ளியோபைல் வினையூக்கியாக செயல்படுகிறது மேலும் பல நொதிகள் கூட
அவற்றின் செயலில் உள்ள தளத்தில் உலோக அயனிகளைக் கொண்டுள்ளன, மேலும் இவை செயல்பாட்டுக் குழுவாகும் உலோக அயனிகள்
வினையூக்கத்திற்குக் காரணமாகும் ஏனெனில் நொதிகள் இவற்றால் உருவாக்கப்படுகின்றன.

அமினோ அமிலங்கள் மற்றும் இந்த மாற்றீடுகள் உங்களுக்குத் தெரியுமா, இந்த இனங்கள் உங்களுக்குத் தெரியும் இந்த ah குறிப்பாக
நொதிகளை உருவாக்குகிறது மற்றும் அடி மூலக்கூறு அருகாமையில் வரும்போது அடி மூலக்கூறுடன் வினைபுரிய வெளிப்படும் உங்களுக்குத் தெரிந்த ஒரு உட்பொருளில் எதிர்வினை எவ்வாறு நிகழ்கிறது என்பது உங்களுக்குத் தெரியும், அது போன்ற ஒரு மூலக்கூற்றுப் பாணியில் நீங்கள் ஆஹ் என்று சொல்லலாம் என்று உங்களுக்குத் தெரியும்
.

உங்களுக்குத் தெரிந்த குறிப்பிட்ட மாற்றத்தின் விகிதத்தில் அதிகரிப்பு,
எனவே இந்த செல்வாக்கு செலுத்தும் காரணிகளைப் பற்றி நாம் தனித்தனியாகப் பேசினால்

Prutor@IITK

அமில வினையூக்கி
எதிர்வினை விகிதத்தை அதிகரிக்கிறது.

அடிப்படை வினையூக்கியானது அடி மூலக்கூறில் இருந்து ஒரு புரோட்டானை அகற்றுவதன் மூலம் எதிர்வினை வீதத்தை அதிகரிக்கிறது.
அமினோ அடி மூலக்கூறுடன் ஒரு கோவலன்ட் பிணைப்பை உருவாக்குவதன் மூலம் அடி மூலக்கூறுடன் ஒரு புதிய கோவலன்ட் பிணைப்பை உருவாக்குவதன் மூலம் எதிர்வினை விகிதத்தை அதிகரிக்கிறது.
லண்டன் மூலம் நிலைமாற்ற நிலையை நிலைப்படுத்து லண்டன் பதில் சிதறல் சக்திகளை லண்டன் மூலம் இந்த நபர் பலப்படுத்துகிறது மின்னியல் தொடர்பு மற்றும் ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு மற்றும் ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு இவை பொதுவாக என்சைம்கள் பொதுவாக அவை செயல்படும் கலவை அல்லது வகுப்பின் அடிப்படையில்
பெயரிடப்படுகின்றன.
சேர்மம் என்பது அவை வேலை செய்யும் சேர்மத்தின் வகுப்பாகும்.
எனவே நான் அதை சமன்பாட்டில் எழுதலாம்,
எனவே இங்கே மால்டோஸ் மற்றும் முன்னிலையில் இருந்தால் e மால்டிஸ் இது இரண்டு குளுக்கோஸ் மூலக்கூறாக மாற்றப்படுகிறது c ஆறு மணி பன்னிரெண்டு அல்லது ஆறு இரண்டு குளுக்கோஸ் மூலக்கூறாக மாற்றப்படுகிறது சில நேரங்களில் நொதிகள் உருமாற்றத்தின் வகுப்பின் பெயரால் பெயரிடப்படுகின்றன,
ஆஹா அவர்கள் செய்கிறார்கள் சில சமயங்களில் நொதிகளும் எதிர்வினைக்குப் பிறகு எதிர்வினைக்குப் பெயரிடப்படுகின்றன அவை எளிதாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன,
எடுத்துக்காட்டாக
, ஒரு அடி மூலக்கூறின் ஆக்சிஜனேற்றத்தை ஊக்குவிக்கும் நொதிகள், ஒரு அடி மூலக்கூறின் ஆக்சிஜனேற்றத்தை வினையூக்கி, மற்றொரு அடி மூலக்கூறின் சிமுலேட்டரைக் குறைப்பதன் மூலம், மற்றொரு அடி மூலக்கூறின் சிமுலேட்டரைக் குறைப்பதன் மூலம், ஆக்சிடோ ரிடக்டேஸ் என்சைம் ஆக்சிடோ சோடக்ட் என்று பெயரிடப்பட்டது.
ஆக்சிடோ ரிடக்டேஸ் என்சைம் என்சைம்களைப் பற்றி இவ்வளவு ஆ என்று
அழைக்கப்படுகிறது, எனவே
ஆ என்சைம்கள் அடிப்படையில் உங்களுக்குத் தெரிந்த ஒன்று என்பதை நாங்கள் பார்த்தோம் ஆ, அடி மூலக்கூறு வகுப்பின் அடிப்படையில் பெயரிடப்படலாம் சுக்ரோஸின் இரண்டு அலகாக ஆ மால்டோஸை ஹைட்ரோலைஸ் செய்யலாம் ஆ மன்னிக்கவும் ஆ குளுக்கோஸின் இரண்டு யூனிட் மற்றும் என்சைம்
மல்டிஸ் எனப்படும்.
உங்களுக்குத் தெரிந்த வினையின் வகை ஆ என்றால் என்சைம் ஆ ஆக்சிஜனேற்றத்திற்காக வேலை செய்வது உங்களுக்குத் தெரியும்
மற்றும் ஒரே நேரத்தில் மற்றொரு ஆ அடி மூலக்கூறு குறைகிறது ஒரு அடி மூலக்கூறு ஆக்ஸிஜனேற்றப்படுகிறது
மற்றொரு அடி மூலக்கூறு குறைகிறது டை
AH இப்போது நான் உங்களுக்குத் தொடங்கும் UM வைட்டமின்கள் உங்களுக்குத் தெரிந்தால், நீங்கள் வைட்டமின்கள் தெரியவுடன் AM வைட்டமின்கள் எங்களுக்குத் தெரிந்திருக்கிறோம் .
உன்னை கேட்கிறேன்

Pritor@IITK