

அனைவருக்கும் வணக்கம், ஆ.

.

மோனோசாக்கரைடு ah இன்

பைரோனிக் அமைப்பு பற்றி நாங்கள் விவாதித்தோம் ஃபுரோன் அமைப்பு மற்றும் ஆ முட்டா சூழ்சி

மற்றும் கிளைகோசைடு உருவாக்கம் பற்றி நாங்கள் விவாதித்தோம், எனவே ஆல்ஃபா டி குளுக்கோசைடு மெத்தனால் கொண்டு சிகிச்சையளிப்பது பற்றி நாங்கள் விவாதித்த கிளைகோசைட் உருவாக்கத்தில் கிளைகோசைடு உருவாக்கத்தைத் தொடரலாம்.

ஹெச்.

சி.

எல் இருப்பது, ஆல்பா டி குளுக்கோஸ்

அதன் கட்டமைப்பில் மெத்தனால் மற்றும் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்தின் முன்னிலையில் ஆ பாலி ஹைட்ராக்சி குழுவைக் கொண்டுள்ளது, இது இரண்டு குளுக்கோசைடுகளை உருவாக்குகிறது மெத்தில் ஆல்பா டி குளுக்கோ பைரோனோசைட் மற்றும் மெத்தில் பீட்டா டி குளுக்கோபினோசைட் எனவே cs மூன்று hc1 மற்றும் அடிப்படையில் ஒரு மோல் மூலக்கூறிலிருந்து நீர் வெளியேறுகிறது, அதை இன்னும் தெளிவாக்க, கட்டமைப்பை உருவாக்கும் போது வண்ணக் குறியீட்டைப் பயன்படுத்துவேன்.

உங்களுக்குத் தெரிந்த சர்க்கரையில் நிகழும் மாற்றங்களைப் புரிந்து கொள்ளுங்கள், எனவே இது முக்கிய சாரக்கட்டு மற்றும் மாற்றங்கள் இங்கு அனோமெரிக் நிலையில் நிகழ்கிறது, மேலும் இது மெத்தில் ஆல்பா டி குளுக்கோ பைரோனோசைடு மெத்தில் ஆல்பா டி குளுக்கோ பைரோனோசைடு பக்கத்தை உருவாக்குகிறது, அதன் உருகுநிலை

165 டிகிரி சென்டிகிரேட் மற்றும் குறிப்பிட்ட சூழ்சி ஆல்பா

d 25 என்பது கூட்டல் 158 ஆல் குறிக்கப்படுகிறது, மற்ற தயாரிப்பு மெத்தில் பீட்டா டிக்ளுக்கோபைரோனோசைடு ஆகும்

, இது ஆல்பா டி குளுக்கோபைரோனோசைடைப் போலவே உள்ளது, இருப்பினும் இங்கே மெத்தாக்கி குழுவானது எனோமெரிக்

கார்பனுடன் உங்களுக்குத் தெரிந்த பூமத்திய ரேகை நிலையில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே மீண்டும் வண்ணக் குறியீட்டைப் பயன்படுத்துவேன்

இன்னும் தெளிவாக்க, இது மெத்தில் பீட்டா டி குளுக்கோ பைரோனோசைடு உருகும் புள்ளி ஒன்று 0 ஏழு டிகிரி

சென்டிகிரேட் மற்றும் குறிப்பிட்ட சூழ்சி எதிர்மறை முப்பத்து மூன்று இப்போது நீங்கள் இங்கே பார்க்கலாம்

இந்த இரண்டு மூலக்கூறுகளும் ஒரே தொடக்கப் பொருளிலிருந்து உருவாகியிருப்பதைக் காணலாம்.

ocs3 மெத்தாக்கி குழு ஒரு சந்தர்ப்பத்தில் அது ஆல்பா டி குளுக்கோபிரானோசைடில் பூமத்திய ரேகை ஆகும்

, மற்றொன்றில் அது பூமத்திய ரேகை ஆல்பா குளுக்கோவில் அச்ச ஒரு வழக்கில் ரியால் பங்கேற்பது மற்றும்

ஆ பீட்டா டி குளுக்கோ பைரோசைடில் இது பூமத்திய ரேகை கார்போஹைட்ரேட் ஆ, இவை பொதுவாக அசிடைல்ஸ் என்றும், ஆ கார்போஹைட்ரேட் படிக்கங்கள் பொதுவாக அசிடைல்கள் கிளைகோசைடுகள் என்றும், அதனால்தான் இங்கு மெதிஃபா என்று பெயரிட்டுள்ளேன்.

glucopyranoside pyron என்பது ஆறு உறுப்பினர் வளையம் இரண்டு சந்தர்ப்பங்களிலும் மற்றும் ஆல்பா

என்பது மெத்தாக்கி குழுவின் நிலையை பிரதிபலிக்கிறது, எனவே methyl alpha d glucopyranoside

methyl beta d glucopyranoside எனவே கார்போஹைட்ரேட் படிக்கங்கள் கிளைகோசைடுகள் மற்றும் glucocetyl of acetyl என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

கிளைகோசைடு என்பது பொதுவான

சொற்களஞ்சியம் மற்றும் குளுக்கோசைடு பொறுத்தவரை குளுக்கோசைடு குளுக்கோசைடு அதேபோன்று மன்னோஸின் அசிடால்கள் மெனோனோசைடு மேனான் சைட் பிரக்டோஸ் பிரக்டோஸின் அசிடால் பிரக்டோசைட் ஆகும், எனவே கார்போஹைட்ரேட் ஏசிஎல் வாயு ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் மற்றும் ஆல்கஹால் வடிவங்களில் இருப்பது மிகவும் தெளிவாக உள்ளது.

குளுக்கோஸின் அவற்றை குளுக்கோசைடு என்று

அழைக்கிறோம் இ மேனோசைடு மற்றும் பிரக்டோஸ் பிரக்டோசைடு இந்த வினையின் இயங்குமுறை என்ன, எனவே அமிலத்தின் முன்னிலையில் என்ன நிகழ்கிறது வினைக்கான கிளைகோசைட் பொறிமுறையை உருவாக்குவதற்கான இந்த எதிர்வினை பொறிமுறைக்கான உங்களுக்குத் தெரிந்த பொறிமுறையைப் பற்றி பேசுவோம் எனவே இங்கே முதலில் நான் குளுக்கோசைடு வரைகிறேன் .

ஒரு வினையின் இருப்பு எனவே இந்த எதிர்வினை மீளக்கூடியது என்பதை இங்கே நான் சேர்க்கிறேன்

இந்த எதிர்வினை மீளக்கூடியது என்பதை இங்கே நீங்கள் பார்க்கலாம், எனவே அமிலத்தின் முன்னிலையில் அமிலத்திலிருந்து புரோட்டானை

எடுத்து அது புரோட்டானேட்டட் இனங்களை உருவாக்குகிறது எனவே நான் முழு

அமைப்பையும் ஒரே மாதிரியாக வைத்திருப்பேன் ஆனால்

ஒரு எண் நிலையின் ஹைட்ராக்சைல் புரோட்டானேட் ஆகிவிடும்

அது ஓ இரண்டாக மாற்றப்படும், அது நேர்மறை மின்னூட்டத்தை அடைந்தவுடன் நேர்மறை மின்னூட்டத்தைக் கொண்டிருக்கும்

என்ன நடந்தால் , பைரான் வளையத்தின் தனி ஜோடி ஆக்ஸிஜன்

இந்த நீர் மூலக்கூறை அகற்ற உதவுகிறது மற்றும் மீண்டும் இரண்டாவது

மைனஸ் h 2 ஆக இருந்தால் மீளக்கூடிய படியும் உள்ளது o அது ஆக்சோனியம் இனத்தை

தரும் நீங்கள் இங்கே பார்க்கலாம்

இப்போது நாம் ஆக்சோனியம் இனத்தை இப்போது பெறுகிறோம் இந்த ஆக்சோனியம் இனம் wh ich is sp two

கலப்பினமானது தாக்குதலுக்கு இரண்டு கட்டங்களைக் கொண்டுள்ளது மற்றும்

தாக்குதலுக்குப் பிறகு இந்த இரண்டு கட்டங்கள்

பீட்டா கட்டத்தில் இருந்து தாக்குதல்

நடந்தால் ah என்று உங்களுக்குத் தெரிந்த கிளைக்கோசைடுகளைக் கொடுக்கும் ஆல்பா

கட்டத்தில் இருந்து நிகழ்கிறது, அது உங்களுக்கு மெத்தில் ஆல்பா டி குளுக்கோ

பைரினோசைடைக் கொடுக்கும், எனவே நீர் மூலக்கூறை

மீண்டும் தாக்குவோம் நான் வண்ணக் குறியீட்டைப் பயன்படுத்தி அதை மிகத்

தெளிவாக்குவேன்,

அதனால் மேல் முகத்திலிருந்து தாக்குதல் நடந்தால் மற்றும் தாக்குதல் நடந்தால்

கீழ் முகத்தில் இருந்து நிகழ்கிறது, மேல் முகத்தில் இருந்து தாக்குதல் நடந்தால், அது

உங்களுக்குத் தொடர்புடைய பீட்டா டி குளுக்கோ பைரினோசைட்டை மீண்டும் உங்களுக்குத் தரும்.

பூமத்திய ரேகை நிலை இப்போது இந்த sp 2 கலப்பின கார்பன்

தாக்குதலுக்குப் பிறகு sp3 கலப்பினமாக மாறுகிறது, மேலும் இங்கே மீண்டும் அமில எதிர் ah

பேஸ் இந்த புரோட்டானை சுருக்கி , அதனுடன் தொடர்புடைய மெத்தியுடன் ஹைக்டரை அகற்ற வழிவகுக்கிறது.

1 beta d glucopyranoside எனவே ஒரு விஷயம் தெளிவாக

உள்ளது தயாரிப்பின் அமைப்பு இறுதி தயாரிப்பு முழுவதுமாக சார்ந்துள்ளது

என்பது ஆக்சினியம் இடைநிலை

ஆல்கஹால் இந்த ஆக்சினியம் இனத்தின்

மீது தாக்குகிறது என்பதை நீங்கள் அறிவீர்கள்.

கீழ் முகம்

அதனால் நான் மற்றொரு பக்கத்தில் எழுதுவேன் அல்லது

தாக்குதல் நடந்தால் இங்கேயே தொடர்வேன்.

எனவே இங்கே நான் அச்ச நேர்மறை மின்னூட்டத்தை வைத்துள்ளேன் என்பதை நீங்கள்

பார்க்கலாம்

மேலும் அமிலத்தின் எதிர் தளம் மீண்டும் புரோட்டானை சுருக்கிவிடும் தொடர்புடைய கலவை மைனஸ்

ஹெக் மீதைல் ஆல்பா டி கிளை குளுக்கோ பைரோசைடு மெத்தில் ஆல்பா டி குளுக்கோ பைரோசைடுக்கு வழிவகுக்கும்.

இப்போது மீண்டும் நான் எண்யூமெரிக் ஆல்கஹாலின்

அமிலம் முதலில் புரோட்டானேஷன்

நடந்துகொண்டிருக்கும் உதவியுடன் உதவியுடன் அமிலத்தின் முன்னிலையில் என்ன நிகழ்கிறது என்பதை விளக்குகிறேன்.

நீர் மூலக்கூறின் ரிங் ஆக்சிஜன் நீக்கம்

நடைபெறுகிறது, இது ஆக்சினியம்

இடைநிலை உருவாக வழிவகுக்கிறது எஸ்பி 2 கலப்பின

கார்பனைக் கொண்டிருங்கள்

மீதில் ஆல்பா டி குளுக்கோபிரானோசைடு உருவாவதற்கு வழிவகுக்கிறது, எனவே ஒரு விஷயத்தை நான்

குறிப்பிட விரும்புகிறேன், ஆல்கஹால் ஆக்சிஜனின் இந்த தாக்குதல் அதிர்வு

நிலைப்படுத்தப்பட்ட கார்போகேஷன் கார்போகேஷன் இப்போது கிளைகோசைடுகளின் இரு முகங்களிலும் நிகழ்கிறது என்பதை நீங்கள் இங்கே பார்க்கலாம்.

இந்த

எதிர்வினைகள் அனைத்தும் சமநிலையில் உள்ளன உங்களுக்குத் தெரிந்த அசிட்டிலில்

இருந்து நீர் மூலக்கூறை அகற்றுவதற்கு வழிவகுக்கும் அமிலத் தாக்குதல்கள் அனைத்தும் இங்கு மீளக்கூடியவை

, மேலும்

ஆல்கஹாலின் மூலம் மேலும் தாக்குவது இந்த அனைத்து நடவடிக்கைகளும் மீளக்கூடியவை, அதனால்தான் கிளைகோசைடுகள்

அடிப்படைத் தீர்வில் நிலையாக உள்ளன.

அடிப்படைத் தீர்வு ஏனெனில் அவை அசிட்டைல் மற்றும் அமில

கரைசல் கிளைகோசைடு இருந்தால், நீராற்பகுப்புக்கு உட்படுத்தலாம்.

அமிலக் கரைசல் அமிலக் கரைசலில் பக்கப் பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும் சர்க்கரையும் ஆல்கஹாலும் ஹைட்ரோலைஸ் செய்யப்பட்டு ஆல்கஹால் மற்றும் சர்க்கரையை உற்பத்தி செய்ய ஹைட்ரோலைஸ் செய்யப்படுகிறது.

கிளைகோசைடு கிளைகோசைடு எப்போது ஹைட்ரோலைஸ் செய்யப்படுகிறது என்பது

உங்களுக்குத் தெரியும் என்பதை நீங்கள் நினைவில் கொள்ள வேண்டும், அது

ஆல்கஹாலை உருவாக்குகிறது, மேலும் இது ஒரு கிளைக்கான் என்று அழைக்கப்படுகிறது,

மேலும் அதை தெளிவுபடுத்த நான்

உங்களுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட உதாரணத்தைக் கொடுக்க விரும்புகிறேன், அங்கு நான் ஒரு எளிய கிளைகோசைடை எடுத்துக்கொள்கிறேன்.

ஆல்கஹால் அல்கைல்

குழுவானது  $r$  உடன் வழங்கப்படுகிறது, எனவே இங்கே நான் அதை வெளிப்படுத்தவில்லை

அல்லது மாற்றீடுகளை வெளிப்படுத்தவில்லை, ஸ்டீரியோ கெமிஸ்ட்ரி உங்களுக்குத் தெரியுமா

இப்போது இது ஒரு விதையின் முன்னிலையில் ஹைட்ரோலைஸ் செய்யப்படுகிறது, மேலும்

அது சர்க்கரையை உருவாக்குகிறது மற்றும் ஆல்கஹால் உருவாக்குகிறது, எனவே இது

சர்க்கரை மற்றும் இது ஒரு கிளிகான் ஒரு கிளைக்கான் இப்போது இந்த கிளைக்கான்

உருவாவதற்கான வழிமுறை

என்ன? தலைகீழ் ஆ வேதியியல் பின்னர்

உங்களுக்குத் தெரிந்த குளுக்கோஸ் மூலக்கூறுக்கு நாங்கள் வழிவகுக்கும் ஆ குளுக்கோ

குளுக்கோசைட் ஆ மற்றும் அத்துடன் ஆல்கஹால்

இந்த நீராற்பகுப்பின் பொறிமுறையைப் பற்றி விவாதிப்போம் எனவே மீண்டும் நான் மெத்தில்

பீட்டா டி குளுக்கோபைரோனோசைடு மெத்தில் பீட்டாவை எடுத்துக்கொள்கிறேன்  $d$

குளுக்கோ பைரோசைடு அமிலத்தின் முன்னிலையில் இங்கே நான் உங்களுக்கு

ஹைட்ரோனியம் ஹைட்ரோனியம் அயனியை எடுத்துச் சென்றேன், அது உங்களுக்குத்

தெரியும்  $ah$  புரோட்டானேட்டட் நீர்

மூலக்கூறு அமிலமாகத் தெரியும், எனவே அது புரோட்டானை எடுத்து, அது

புரோட்டானேற்றப்பட்ட மெத்தாக்ஸி மாற்றீட்டை உருவாக்கும்.

மெத்தனால் வடிவில்

உள்ள புரோட்டானேட்டட் மெத்தாக்ஸி குழுவை நீக்குவதற்கு ஆக்ஸிஜன் உதவும் மேலிருந்து முகத்தில் இருந்து நிகழ்கிறது மற்றும் பிற தாக்குதல் கீழ் முகத்தில் இந்த கலப்பின கார்பன் அணு உங்களுக்குத் தெரியும் எனவே மீண்டும் எழுதுகிறேன் எதிர்வினை கலவையில் கிடைக்கும் நீர் மூலக்கூறு

, மேல் முகத்தில் இருந்து, இது ஒரு மற்றும் பிற

சாத்தியம், அது கீழ் நிலையில் இருந்து தாக்கினால் எனவே இங்கும் நீரினால் தாக்கப்படுவது அதிர்வு நிலைப்படுத்தப்பட்ட கார்போகேஷனின் முகத்தில் நிகழ்கிறது, மேலும் இது தொடர்புடையது.

ஹைமி அசிடையுடன் தொடர்புடைய அசிடையல் மீண்டும் இந்த நீர் மூலக்கூறு புரோட்டானேட் செய்யப்படும், மேலும் இது எச் பிஎஸ் ஐ

இழக்கும் நீர் மூலக்கூறின் உதவியுடன் நீர் மூலக்கூறு

புரோட்டானை எடுத்து அது பீட்டா டி குளுக்கோபைரனோஸ் பீட்டா டி குளுக்கோபிரனோஸ் பீட்டா குளுக்கோபிரனோலை உருவாக்கும்.

ஹைட்ரோனியம் இனங்கள் பின்னர் மீண்டும் அது

தொடர்புடைய புரோட்டானேட்டட் பகுதிக்கு மாற்றப்படலாம் இது மீண்டும் தொடர்புடைய அதிர்வுக்குத் திரும்பலாம்

ஆ கார்போகேஷனை நிலைப்படுத்த இங்கேயும் நான் மெத்தனாலைச் சேர்க்க விரும்புகிறேன், இதன் மூலம் எதிர்வினைகள் மீளக்கூடியவை என்பதை நீங்கள் அறிவீர்கள்

தாக்குதல் நடந்தால் அதே

வழியில் ஆல்பா டி குளுக்கோபிரனோஸுக்கு வழிவகுக்கும் கீழ் முகத்தில் இருந்து வைக்கவும் முதலில் அது

தொடர்புடைய புரோட்டானேட்டட் இனங்களைத் தரும், மேலும் இது உங்களுக்குத் தெரிந்த ஆல்பா டி குளுக்கோபைரனோஸ் இந்த ஆல்பா மற்றும் பீட்டாவைக் கொடுக்க h plus ஐ அகற்றுவதற்கு மேலும் செயலாக்கப்படும்.

ஒவ்வொரு முறையும் நான் இந்த சின்னத்தை உச்சரிக்கும்போது இது ஆல்பா டி குளுக்கோபைரனோஸ் எனவே மீண்டும் செல்ல அனுமதிக்கிறேன், எனவே நாங்கள் ஹைட்ரோனியம் இனங்கள்

முன்னிலையில் மெத்தில் டி குளுக்கோபைரனோசைடைப் பயன்படுத்தத் தொடங்கினோம் ஹைட்ரோனியம் இனங்கள் முன்னிலையில் அது புரோட்டானேட் செய்யப்படுகிறது.

ஒற்றை ஜோடி ஆக்சிஜனை வளையத்திலிருந்து தள்ளினால் அது

மெத்தனாலை விடுவித்து அதிர்வு நிலைப்படுத்தப்பட்ட கார்போகேஷனை உருவாக்குகிறது, இது பீட்டா டி குளுக்கோபிரனோலை உருவாக்கும் மேல் முகத்தில் இருந்து நீர் மூலக்கூறின் மீது தாக்குதல் நடந்தால், மேல் முகத்திலிருந்து அல்லது கீழ் முகத்திலிருந்து தாக்கப்படும்.

கீழ் முகத்தில் இருந்து தாக்குதல் நடந்தால், அது

ஆல்ஃபா டி குளுக்கோபைரனோலை ஹைட்ரோலைஸ் செய்யப்பட்ட சர்க்கரை பகுதியை உருவாக்குகிறது.

கிளைக்கான் மற்றும் ஆல்கஹாலின் ஹைட்ரோலிசிஸ் மூலம் ஆ கிளைகோசைட் ஆல், அதை மீண்டும் விளக்குகிறேன்

ஆஹா இங்கே நான் சாலிசின் சாலிசின் ஒரு மூலக்கூறு அதன் கிளைகோசைடுகளை எடுத்துக்கொள்கிறேன்,

அதில் சர்க்கரை மற்றும் ஆல்கஹால் உள்ளது, எனவே சாலிசினின் கட்டமைப்பை எழுதுகிறேன், எனவே இது சர்க்கரைப் பகுதி

மற்றும் இப்போது நான் ஆல்கஹால் பகுதியைக் குறிக்க வண்ணக் குறியீட்டைப்

பயன்படுத்துவேன், இது கார்போஹைட்ரேட் வலிமை வாய்ந்தது, இது ஒரு கிளைக்கான் பகுதி,

இது கான்வாய் டி போன்ற முட்டை, இப்போது ஹைட்ரோலிசிஸ் செய்வோம் என்பது

உங்களுக்குத் தெரியும் என்பதை நீங்கள் புரிந்துகொள்வீர்கள் என்று நம்புகிறேன்.

வான்வழி ஆல்கஹால் மற்றும் தொடர்புடைய சர்க்கரை இந்த கார்போஹைட்ரேட் பகுதி

மற்றும் இது மொத்தத்தில்

ஆ கிளைகோசைட் என்று அழைக்கப்படுகிறது, இது ஒரு கிளைகோசைடு ஆகும், இது

ஹைட்ரோலிசிஸ் மூலம் சர்க்கரை மற்றும் ஆல்கஹால் ஆகியவற்றை உருவாக்க முடியும்

பீட்டா டி குளுக்கோஸ் ஆல்ஃபா டி குளுக்கோஸை விட நிலையானது பீட்டா டி குளுக்கோஸ் என்பதை நாங்கள் பார்த்தோம், பின்னர் ஆல்பா டி குளுக்கோஸ் அதை மீண்டும் விளக்குகிறேன் பீட்டா டி குளுக்கோஸ் ஏன் மிகவும் நிலையானது என்பதை நான் எடுத்துக்கொள்கிறேன் இங்குள்ள கட்டமைப்பு இந்த இரண்டும் தான் முதலில் நான் எடுப்பேன் எனவே பீட்டா டி குளுக்கோபைரனோஸ் ஹைட்ராக்ஸைல் குழு விஷயத்தில் விஷயத்தில் என்பதை இங்கே நீங்கள் பார்க்கலாம் . ஆல்பா டி குளுக்கோபைரனோஸின் விஷயத்தில், இந்த ஹைட்ராக்ஸைல் குழுவில் மாற்றுப் பொருள்கள் உள்ளன, இந்த ஹெச் சில ஸ்டெரிக் இடஒதுக்கீடு ஆல்பா டி குளுக்கோபைரனோஸைக் கொண்டிருக்கிறதா, அதனால்தான் ஆல்பா டி குளுக்கோஸை விட சுழற்சி வடிவத்தில் பீட்டா டி குளுக்கோஸ் நிலையானதாக இருக்கிறது. பீட்டா டி குளுக்கோஸ் ஹைட்ராக்சில் பூமத்திய ரேகை நிலையில் உள்ளது

ஆல்ஃபா டி குளுக்கோஸில் ஹைட்ராக்ஸைல் அச்சில் இருப்பதைக் கண்டால், அதில் ஸ்டெரிக் உள்ளது. குறைந்தபட்சம் உங்களுக்கு ஸ்டெரிக் தெரியும், அது நிலையானதாக இருக்க வேண்டும், எனவே பீட்டா டி குளுக்கோஸின் மக்கள் தொகை மிக அதிகமாக இருக்க வேண்டும் ஆனால் உண்மையில் பீட்டா டி குளுக்கோஸ் மற்றும் ஆல்பா டி குளுக்கோஸின் ஒப்பீட்டு அளவுகள் இரண்டு என்பது பீட்டா டி குளுக்கோஸ் மற்றும் ஆல்பாவின் ஒப்பீட்டு அளவு இரண்டு ஆகும் d குளுக்கோஸ் என்பது இரண்டு. ஏன் உங்களுக்குத் தெரியும் ஆல்ஃபா டி குளுக்கோஸுக்கு இன்னும் அதிக விருப்பம் விருப்பத்தை நாம் அதை புரிந்து கொள்ளலாம் சைக்ளோஹெக்ஸானால் சைக்ளோஹெக்ஸனாலின் உதாரணத்தை நாம் எடுத்துக்கொள்வோம். பூமத்திய ரேகை மற்றும் அச்சின் அளவுகள் 5. 4 என்பது 1 க்கு இங்கே எங்களுக்கு மிகப்பெரிய வித்தியாசம் உள்ளது. பூமத்திய ரேகையில் அது ஐந்து புள்ளி நான்கு மற்றும் சைக்ளோஹெக்ஸனால் கலவையில் உள்ள ஒன்று இந்த விகிதத்தைக் கொண்டுள்ளது, ஆனால் குளுக்கோஸின் விஷயத்தில் இது ஆ இரண்டு என்பது ஒன்று.

p எனவே ஆல்பா குளுக்கோஸ் உருவாவதைக் கட்டுப்படுத்தும் ஒரு காரணி இருக்க வேண்டும்

வாடிக்கையாளர் அது அந்த காரணி அதைப் பற்றி விவாதிப்போம், குளுக்கோஸ் ஒரு ஆல்கஹால்டன் வினைபுரிந்து குளுக்கோசைடு ஆல்கஹாலை உருவாக்குகிறது . alpha glucoside alpha glucosine, ஏனெனில் நான் பொறிமுறையில் காட்டியபடி அசிடைல் உருவாக்கம் மீளக்கூடியது , அதுதான் நான் பொறிமுறையை விளக்குகிறேன் ah எனவே முதலில் ஆல்பா குளுக்கோசைட் ஒரு முக்கிய தயாரிப்பாக உருவாகிறது, பிறகு மீண்டும் மீள்தன்மை காரணமாக அது பீட்டா குளுக்கோசைடுடன் சமநிலை பெறுகிறது. குளுக்கோசைடு இப்போது பீட்டா குளுக்கோஸை விட நிலையானதாக இருக்க வேண்டும் என்ற கருதுகோளை ஆதரிக்கிறது,

பின்னர் பீட்டா குளுக்கோசைடு  
அச்ச நிலைக்கான அனோமெரிக்  
கார்பனுடன் பிணைக்கப்பட்ட சில மாற்றீடுகளின் விருப்பம்.

ah

சில மாற்றீடுகளின் விருப்பம், சில மாற்று மாற்றுக்கான விருப்பம் அச்ச நிலைக்கான அனோமெரிக் கார்பனுடன் பிணைக்கப்பட்டுள்ள மாற்றீடுகள் அனோமெரிக் விளைவு என்று அழைக்கப்படுகிறது, இப்போது நான் அதை எனோமெரிக் விளைவு என்று விளக்குகிறேன்.

இந்த எண்மதிப்பு விளைவு என்ன என்பதை நான் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளேன்.

இந்த எண்மதிப்பு விளைவு என்ன?

ஆல்பா டி குளுக்கோசைடு பொறுத்தவரை, பீட்டா குளுக்கோசைடுடன் ஒப்பிடுகையில், எதிர்வினையின்

போது ஆல்பா

குளுக்கோசைடு உருவாவது அதிகம் என்று நான் ஏற்கனவே குறிப்பிட்டுள்ளேன் தொடர்புடைய இரண்டையும் சமன் செய்வது என்பது ஒரு கலவையாகும் நான் அச்ச நிலையில் ஒரு மாற்றீட்டை வைத்திருந்தால் இங்கே பைரானின் இணக்கம் மற்றும் நான் விரும்பும் இடத்தில் மற்றொரு நாற்காலி இணக்கத்தை வரைய அனுமதிக்கிறேன் பூமத்திய ரேகை நிலையில் உள்ள ஈனோமெரிக் கார்பனில் மாற்றுப் பொருளை வைத்திருங்கள் முதல் சந்தர்ப்பத்தில் ஆக்சிஜன் தனி ஜோடிக்கு இரண்டு சுற்றுப்பாதைகளைக் கொண்டுள்ளது xia இவை அச்ச லோன் ஜோடி அச்ச லோன் ஜோடி இப்போது காலியாக உள்ள இந்த அச்ச மாற்றீட்டின் இந்த எதிர்ப்பு பிணைப்பு சுற்றுப்பாதை இணையாக உள்ளது பைரான் ஆக்சிஜனின் அச்ச லோன் ஜோடியுடன் இதேபோல் நான் பூமத்திய ரேகை இணைக்கப்பட்ட கட்டமைப்பின் சுற்றுப்பாதைகளை வரைவேன் பூமத்திய ரேகை நட்சத்திரம் இணைக்கப்பட்ட கட்டமைப்பில் உள்ள எதிர்-பிணைப்பு வெற்று சுற்றுப்பாதையானது தனி ஜோடி ஆர்பிட்டால்களுக்கு இணையாக இல்லை.

ரிங் ஆக்சிஜன் லோன் ஜோடியில் அச்ச ஒன்று, இதன் ஆன்டிபாண்டிங் ஆர்பிட்டலுக்கு இணையாக உள்ளது உங்களுக்கு தெரியும் ஆ சிக்மா பேண்ட் ஆன்டி-பாண்டிங் ஆர்பிடல் சிஜே பாண்ட் மூலக்கூறை ஹைப்பர் கான்ஜுகேஷன் மூலம் உறுதிப்படுத்த முடியும், அதே சமயம் பூமத்திய ரேகை இணைக்கப்பட்ட அமைப்பில் உள்ள ஆன்டிபாண்டிங் சிக்மா நட்சத்திரம் வெற்று நட்சத்திரம் ஒற்றை ஜோடி சுற்றுப்பாதைகளுக்கு இணையாக உங்களுக்குத் தெரியாதா, எனவே எலக்ட்ரானை ஹைப் மூலம் மாற்ற முடியாது ஏர் இணைத்தல், ஆல்ஃபா குளுக்கோசைடு உருவாவதை வலுப்படுத்தும் இந்த நிகழ்வானது, உங்களுக்குத் தெரியும் ஆல்ஃபா குளுக்கோசைடு எனப்படும். சர்க்கரை, ஏனெனில் கிளைகோசைடுகள் அசிடைல் , திறந்த சங்கிலியுடன் சமநிலையில் இல்லை

கலவை

\* \*

திறந்த சங்கிலியுடன் திறந்த சங்கிலியுடன் சமநிலையில் இருக்கும்

சர்க்கரையைக் குறைக்காத

கிளைகோசைடுகள் சர்க்கரையைக் குறைக்காத கிளைகோசைடுகள் சர்க்கரையைக் குறைக்காதவை ஏன்?

கிளைக்கோசைடுகள் அசிடைல் என்று நான் குறிப்பிட்டது போல் அவை சமநிலையில் இல்லை திறந்த சங்கிலி ஆல்டிஹைடு கீட்டோன் நீர்க் கரைசலில் உள்ளன மற்றும் சமநிலையில் இல்லாமல் ஒரு கலவையுடன் கார்போனைல் குழுவை அவை சகிப்புத்தன்மை மறுஉருவாக்க கிளைகோசைடுகளால் ஆக்சிஜனேற்றம் செய்ய முடியாது, எனவே அவை சர்க்கரைகளைக் குறைக்காது.

அவை

ஆக்சிஜனேற்ற முகவரைக் குறைக்க முடியாது, மறுபுறம், ஆக்சிஜனேற்றப் பொருளான ஹெமியாசெட்டலைக் குறைக்க முடியாது அதனால்

சர்க்கரையைக் குறைப்பதாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது, கிளைக்கோசைடுகள் அசிடைல்

அவை திறந்த சங்கிலி ஆல்பைஹட் ஆர்க்கிட்லோனுடன்  
சமநிலையில் இல்லை என்பதை மீண்டும் விளக்குகிறேன்.

அதனால்தான் இந்த கலவை கார்போனைல் குழுவாக ஆ ஆல்பைஹட் அல்லது கீட்டோன்  
இல்லாததால் அவை ஆக்ஸிஜனேற்றப்பட முடியாது என்பதை நீங்கள் அறிவீர்கள்.

சகிப்புத்தன்மை மறுஉருவாக்கத்தால் அவை குறைக்கப்படாத சர்க்கரை என்று

அழைக்கப்படுகின்றன,

ஆனால் ஹெமியாசெட்டல்

சங்கிலி ஆல்பைஹடு அவை கீட்டோன் வடிவமாக இருக்கலாம்

அதனால் அவை குறைக்கும் சர்க்கரை என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

சர்க்கரையைக் குறைக்காத சர்க்கரை மற்றும் அசிடேல் என்பது சர்க்கரையைக்

குறைக்காதது என்பதை நினைவில் கொள்ள வேண்டிய விஷயம், கிளைகோசைடுகள்

சர்க்கரையைக்

குறைக்காதவை.

r.

ஏனெனில் அவை உங்களுக்குத் தெரிந்த திறந்த சங்கிலி ஆ கலவையாக மாற்ற முடியாது,

இது அதன் கட்டமைப்பில் கார்போனைலைக் கொண்டுள்ளது எனவே அவை குறைக்காத

சர்க்கரை என்று அழைக்கப்படுகின்றன, அதேசமயம்

ஹெமியாசெட்டல்

ஆல்பைஹட் அல்லது கீட்டோன் குழுவில் கார்பனைக்

கொண்டிருக்கும் திறந்த சங்கிலி கலவையாக மாற்றப்படலாம்.

பிறகு அவை சகிப்புத்தன்மை மறுஉருவாக்கத்தால் ஆக்சிஜனேற்றம் பெறலாம்

அதனால்தான் சர்க்கரையைக் குறைப்பது என்று அழைக்கப்படுவதால், இதை சிறந்த

முறையில் உங்களுக்குப் புரிய வைக்க

நான் உங்களுக்கு

சகிப்புத்தன்மை

மறுஉருவாக்கத்தால் ஆக்சிஜனேற்றம் பெற முடியும் நீங்கள் ஒரு வாழ்க்கை முறை நோய் என்று

நீங்கள் தெரியும் நீரிழிவு நோயாளிகள் பற்றி

கேட்கிறீர்கள் மற்றும் ஆஹா நீங்கள் இங்கே தெரியும் ஒவ்வொரு குடும்பத்தில் தெரியும் மிகவும்

பொதுவான மாறிவிட்டது

நாம் எக்ஸ் நீங்கள் எக்ஸ் நீங்கள் எக்ஸ் மிகவும்

ஆரம்ப வயதில் AH நீரிழிவு பெறுவது என்று கற்றல் மிகவும் பொதுவான மாறிவிட்டது முன்பே

ஆஹா, எங்களின்

வாழ்க்கை முறை உங்களுக்குத் தெரியும் என்று நான் நம்புகிறேன்

நம் உடலில் உள்ள இரத்த சர்க்கரை அளவை அளவிடுவது.

அது எப்படி நடக்கிறது ஆ, இதைப் பற்றி விரிவாக விவாதிப்போம்

அளவைப் பிறகு நம் உடலில் உள்ள இரத்தச் சர்க்கரை அளவை

அளவிடுவது நம் உடலில் இரத்தச் சர்க்கரை அளவை அளவிடுவது இரத்தத்தில் உள்ள

குளுக்கோஸ் அளவைக்

குறைக்கும் சர்க்கரை மற்றும்

குறைக்காத சர்க்கரையைப் பற்றி

மீண்டும் தெரிந்துகொள்வதே இங்கு நோக்கமாக உள்ளது இரத்த ஓட்டத்தில் குளுக்கோஸுடன்

வினைபுரிந்து, ஹீமோகுளோபின் ஹீமோகுளோபின் அமீன் குழுவின் அமீன் குழுவுடன்

வினைபுரிந்து ஒரு அமீனில் உருவாகிறது, இது அமீன் குழுவுடன் கார்போனைலின் ஒரு எளிய

எதிர்வினையாகும்

, இதன் பொருள் பின்னர் மாற்ற முடியாதது.

மறுசீரமைப்பு மீளமுடியாத மறுசீரமைப்பிற்கு உட்படுகிறது.

குளோபின் ஏ ஒன் சி ஹீமோகுளோபின் ஒரு ஒன் சி

இப்போது சமன்பாடு வடிவத்தில் எழுதுகிறேன், எனவே இங்கே நான் குளுக்கோஸின் திறந்த

சங்கிலி வடிவத்தை எழுதுகிறேன், இது ஹீமோகுளோபினின் அமீனுடன் வினைபுரியும்

அமிலத்தின் முன்னிலையில் வினைபுரிகிறது.

எனவே ட்ரேஸ் ஆசிட் ஏற்கனவே

உள்ளது உயிரியல் அமைப்பு ஹீமோகுளோபினில் இப்போது இது மறுசீரமைப்பிற்குச் செல்லும்,

அது தொடர்புடைய அமீனாக மாற்றப்படும், இந்த இமைன்

தொடர்புடைய அமீன் ch2 nh ஹீமோகுளோபினாக மாற்றப்படும் மற்றும் இந்த உள் ஆல்பா நிலை

ஹைட்ராக்சில் கார்போனைலாக மாற்றப்படும்.

மூலக்கூறு ஹீமோகுளோபின் ஏ1சி என அழைக்கப்படுகிறது, எனவே ஹீமோகுளோபின் ஏ1சி லேபிளை

அளவிடுவது நீரிழிவு நோயாளியின் இரத்த குளுக்கோஸ் அளவு கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது இல்லையா என்பதை தீர்மானிக்க ஒரு வழியாகும்.

ஹீமோகுளோபின் அமீன் வினைபுரிந்து

அமீன் அமீன்

இந்த எதிர்வினை இந்த எதிர்வினை

மூலம்

இரத்த குளுக்கோஸில் கிடைக்கிறது மற்றும் எமது உணவை எளிதில்

கட்டுப்படுத்தலாம் என்பதை அறிந்துகொள்வதன் மூலம், நீங்கள் எவ்வளவு அளவு

தேவைப்படுகிறீர்கள் என்பதை அறிந்திருக்கலாம், நீங்கள்

அதிகப்படியான உட்கொள்ளலை எடுத்துக்கொள்கிறீர்கள் என்றால், நாங்கள் இதை குறைக்க வேண்டும் இங்கே

என்னவென்றால், இங்கே என்னவென்று உங்களுக்குத் தெரிந்த நாள் வாழ்வில் என்னவென்றால், ஹைட்ராக்ஸைல் இந்த

மறுசீரமைப்பின் மூலம் ஆக்ஸிஜனேற்றப்படுவதால், ஹீமோகுளோபின் A1C ஐ

உருவாக்குவதன் மூலம் இந்த மறுசீரமைப்பு

மூலம் ஆக்ஸிஜனேற்றுகிறது.

இப்போது நான் இங்கே நிறுத்துகிறேன்,

எனவே இன்று நாங்கள் அடிப்படையாக ஆ பல்வேறு வகையான எதிர்வினைகளைப் பற்றி

விவாதித்தோம், முதலில் நாங்கள்

உங்களுக்குத் தெரிந்த கிளைகோசைட் உருவாவதைப் பற்றி பேசினோம், பிறகு அதன்

வழிமுறையைப் பற்றி விவாதித்தோம், பிறகு மீண்டும்

உங்களுக்குத் தெரிந்த சர்க்கரையைக் குறைப்பது மற்றும் குறைக்காதது பற்றி விவாதித்தோம்.

ஆ ஹீமோகுளோபின் அமீனுடன் வினைபுரிந்து இரத்த ஓட்டத்தில் உள்ள குளுக்கோஸின் அளவை எப்படி அளக்க முடியும் என்பது பற்றி நாங்கள் பேசினோம்.

மறுசீரமைப்பினால் ah

தொடர்புடைய அமினோ கீட்டோனாக மாற்றப்படும் மற்றும் பொதுவாக ஆ, இரத்தக் குளுக்கோஸ் அளவை அளவிடும் போது

.

.

?.

.

?

?