

નમસ્તે દરેકને છેલ્લા વર્ગમાં તમને ગ્લાયકોલ્સ સાથે પરિચય થયો હતો અને અમે ચર્ચા કરી હતી કે ગ્લાયકોલ બનાવવાની વિવિધ પદ્ધતિઓ શું છે અને તેઓ કઈ વિવિધ પ્રકારની પ્રતિક્રિયાઓમાંથી પસાર થાય છે જેમાં અમે જોયું કે ગ્લાયકોલની પ્રતિક્રિયાઓ તેના જેવી જ હોય છે.

આજના વર્ગમાં મોનોહાઇડ્રેટ આલ્કોહોલની શ્રેણી ચાલુ રાખીને આપણે ગ્લાયકોલની કેટલીક વધુ પ્રતિક્રિયાઓ કરવા જઈ રહ્યા છીએ જે ગ્લાયકોલની લાક્ષણિકતા છે અને પછી આપણે ત્યાંથી ફિનોલ્સ તરફ આગળ વધીશું તો ચાલો આપણે છેલ્લા વર્ગમાં જ્યાં રોકાયા હતા ત્યાંથી શરૂઆત કરીએ.

ગ્લાયકોલની પ્રતિક્રિયાઓ વિશે વાત કરી રહ્યા છીએ અને આ શ્રેણીમાં આજે આપણે ગ્લાયકોલની ઓક્સિડેશન પ્રતિક્રિયા વિશે શીખવા જઈ રહ્યા છીએ

તેથી જો તમને યાદ હોય તો અમે આલ્કોહોલનું ઓક્સિડેશન મોનોહાઇડ્રિક કર્યું હતું અને આજે આપણે ગ્લાયકોલ્સ વિશે શીખવા જઈ રહ્યા છીએ બરાબર તો પ્રથમ કેસ હું હું એસિડિફાઇડ kmno_4 સાથે ચર્ચા કરવા જઈ રહ્યો છું

તેથી એસિડિફાઇડ kmno_4 એ એક રીએજન્ટ છે જેનો ઉપયોગ ગ્લાયકોલને ઓક્સિડાઇઝ કરવા માટે થાય છે અને જે ઉત્પાદન આપણે ઓક્સિડ દ્વારા મેળવીએ છીએ એસિડિફાઇડ kmno_4 સાથે ગ્લાયકોલનું પ્રમાણ કાં તો એસિડ છે અને અથવા તે કીટોન હોઈ શકે છે

તેથી જો તમે ગ્લાયકોલમાં એક ડિગ્રી અને બે ડિગ્રી આલ્કોહોલના સંયોજનથી શરૂ કરો છો તો તમે એસિડ સાથે સમાપ્ત થશો અને જો તમે ત્રણ ડિગ્રી ઓહથી શરૂ કરો છો તો તમને મળશે.

એક કીટોન

તેથી ગ્લાયકોલના એસિડિફાઇડ કેમિનો 4 ઓક્સિડેશનમાં આવું થાય છે તમે ગ્લાયકોલને kmno_4 એસિડિફાઇડ સાથે સારવાર કરો છો અને તમે ફોર્મિક એસિડના બે મોલ્સ સાથે આ કાર્બન-કાર્બન બોન્ડ વચ્ચે થતા વિભાજન સાથે સમાપ્ત થાય છે તેથી આ વિભાજન અથવા ક્લીવેજ છે.

હાઇડ્રોક્સિલ જૂથો ધરાવતા બે કાર્બન વચ્ચેના કાર્બન કાર્બન બોન્ડ બરાબર થાય છે

તેથી કાર્બન કાર્બન બોન્ડ ક્લીવેજ થાય છે આ તે જ થાય છે

તેથી આ એક કેસ છે જ્યારે તે બંને પ્રકૃતિમાં પ્રાથમિક છે જો તમે એક સાથે પ્રારંભ કરો છો જે ગૌણ છે આલ્કોહોલ અને પ્રાથમિક આલ્કોહોલ

તેથી આ કિસ્સામાં તમને આર જૂથના આધારે અનુરૂપ કાર્બોક્સિલિક એસિડ મળશે અને તમને ફોર્મિક એસિડનો એક છછુંદર મળશે તેથી ફરીથી વિભાજન અથવા ક્લીવેજ ટેક અહીં કાર્બન કાર્બન બોન્ડ વચ્ચે સ્થાન છે જો તમે તૃતીય આલ્કોહોલ અને ગૌણ આલ્કોહોલ સાથે પ્રારંભ કરો છો તો તમે કીટોન અને એસિડ સાથે સમાપ્ત થાય છે જેથી આપણે કહીએ છીએ કે 3 ડિગ્રી આલ્કોહોલ સાથે આપણને કીટોન્સ મળે છે અને 1 ડિગ્રી અને 2 ડિગ્રી સાથે આપણે એસિડ મેળવો

તેથી આ ગ્લાયકોલનું ઓક્સિડેશન છે kmno_4 એસિડિફાઇડ સાથે અન્ય રીએજન્ટ જે તેમના ઓક્સિડેશન માટે વપરાય છે તે પ્રતિ આયોડિક એસિડ છે

તેથી શું થાય છે જ્યારે તેમને પિરિઓડિક એસિડ સાથે સારવાર કરવામાં આવે છે જે hio_4 દ્વારા રજૂ થાય છે અથવા સામયિક એસિડને બદલે અમે પણ ઉપયોગ કરી શકીએ છીએ સોડિયમ પ્રતિ આયોડેટ

તેથી આને બદલે તમે સોડિયમ પ્રતિ આયોડેટનો પણ ઉપયોગ કરી શકો છો બંને કિસ્સાઓમાં ઓક્સિડેશન એ જ રીતે આગળ વધે છે, જો તમે ગ્લાયકોલથી શરૂ કરો

છો અને તમે તેને hio_4 અથવા naio_4 સાથે વર્તે છે જે રીતે kmno_4 ના ક્લીવેજ સાથે થઈ રહ્યું હતું.

બોન્ડ આ સ્થાન પર થાય છે પરંતુ એસિડને બદલે તમે અગાઉ મેળવતા હતા તે રીતે તમે એલ્ડીહાઇડના મિશ્રણ સાથે સમાપ્ત થાઓ છો તેથી આ કિસ્સામાં તે સપ્રમાણ હોવાથી તમને બે મળે છે ફોર્માલ્ડિહાઇડના મોલ્સ પાણીની રચના સાથે

અને આયોડિક એસિડ દીઠ ઘટાડીને આયોડિક એસિડમાં ફેરવવામાં આવે છે અથવા જો તમે સોડિયમ પ્રતિ આયોડેટથી શરૂ કરો છો તો તે તમને naio_3 ઘટાડેલું સ્વરૂપ પણ આપે છે

તેથી આવશ્યકપણે સામયિક એસિડ સાથે અમને જે મળે છે તે એ છે કે તમારી વત્તા સાત ઓક્સિડેશન સ્થિતિ આયોડિન જ્યારે આયોડિક એસિડ બનાવે છે ત્યારે તે પ્લસ 5 ઓક્સિડેશન સ્થિતિમાં બદલાઈ રહ્યું છે અને જે ઉત્પાદનો મેળવવામાં આવે છે તે તમે જોઈ શકો છો કે આમાંથી તમને એલ્ડીહાઇડ્સ અને કેટોન્સ મળે છે

તેથી અહીં ફરીથી જો તમે એક ડિગ્રી અને બે ડિગ્રી આલ્કોહોલથી શરૂઆત કરો છો તો તમે એલ્ડીહાઇડ મેળવો અને જો તમે ત્રણ ડિગ્રી આલ્કોહોલથી શરૂઆત કરો તો તમને કીટોન મળે છે

તેથી આ ગ્લાયકોલનું સામયિક ઓક્સિડેશન શું છે, આપણે થોડા વધુ ઉદાહરણો લઈએ છીએ, આપણે 2 ડિગ્રી અને 1 ડિગ્રીના સંયોજનને જોતા હોઈએ છીએ કે તેને સામયિક એસિડ સાથે ટ્રીટ કરો અને તમે અનુમાન લગાવી શકો છો કે અહીં ક્લીવેજના પરિણામે ઉત્પાદન ફોર્મલ્ડીહાઇડ અને પાણીની સાથે આ એલ્ડીહાઇડ અને hio_3 નો એક છછુંદર હશે જેથી તમે જોઈ શકો કે જ્યારે તમે hio_4 નો એક છછુંદર વપરાય છે જ્યારે એક કાર્બન-કાર્બન બોન્ડ જોડી વચ્ચે વિભાજન થઈ રહ્યું હોય ત્યારે એક ગ્લાયકોલિક એકમ હોય તો ઠીક છે

જો તમે તૃતીય અને પ્રાથમિક આલ્કોહોલ સંયોજનથી શરૂ કરો તો તેને હિયો ફોર સાથે સારવાર કરો અને જેમ અમે કહ્યું તેમ જો તમારી પાસે ત્રણ ડિગ્રી આલ્કોહોલ હોય તો તમે તેની અપેક્ષા રાખશો.

એકવાર તે ફાટી જાય પછી તે ફોર્માલ્ડીહાઇડ સાથે કીટોન આપવા જઈ રહ્યું છે બાકીના બાયપ્રોડક્ટ્સ સમાન છે જો તમે બંને ત્રણ ડિગ્રી આલ્કોહોલ સાથે પ્રારંભ કરો છો તો તમે છેલ્લી વખત રજૂ કરવામાં આવ્યા હતા જ્યારે તમારી પાસે બંને કાર્બન સાથે તૃતીય તરીકે ડાયોલ હોય ત્યારે આ છે પાઈનેકોલ કહેવાય છે અને જ્યારે તમે અનાનસને hio_4 સાથે ટ્રીટ કરો છો ત્યારે તમને hio_3 અને પાણી

સાથે કીટોનના બે અણુ મળે છે

તેથી આ પ્રતિક્રિયાનું મહત્વ કાર્બોહાઇડ્રેટ રસાયણશાસ્ત્રમાં રહેલું છે ઠીક છે,

તેથી આ પ્રતિક્રિયા ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે તેનો ઉપયોગ કાર્બોહાઇડ્રેટ રસાયણશાસ્ત્રમાં થાય છે .

શર્કરાનું માળખું જેથી કાર્બોહાઇડ્રેટ્સ ઘણા હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ ધરાવે છે તે પોલિહાઇડ્રોક્સિલ ધરાવતું સંયોજન છે

તેથી હાઇડ્રોક્સની સંખ્યા શું છે તે શોધવા માટે $y1$ જૂથો હાજર છે અને તેઓ એકબીજા સાથે તેમની સાથે કેવા પ્રકારની સ્થિતિ ધરાવે છે અમે આ સામયિક એસિડ ઓક્સિડેશનનો ઉપયોગ કરીએ છીએ, તો ચાલો આપણે સામયિક ઓક્સિડેશન ઓકેના કેટલાક વાક્ષણિક ઉદાહરણો જોઈએ ,

તેથી અમે આ સાથે મળીને કરીશું આ તમારો પ્રારંભિક સબસ્ટ્રેટ છે બરાબર તમે વિષય તે $h104$ ઓક્સિડેશન માટે આપણે શું અપેક્ષા રાખીએ છીએ કે અહીં એક વિભાજન શક્ય છે અહીં બીજું શક્ય છે

તેથી આને $h104$ ના બે મોલની જરૂર પડશે અને હાઇડ્રોક્સિલ ધરાવતું ટર્મિનલ કાર્બન એલીહાઇડમાં ઓક્સિડાઇઝ થાય છે અને વચ્ચેનું તે એસિડમાં સંપૂર્ણપણે ઓક્સિડાઇઝ થાય છે

તેથી આ છે પ્રતિ આયોડેટ ઓક્સિડેશન સાથે શું થાય છે કે જો તમારી પાસે મધ્યમાં બધા કાર્બન હોય જે હાઇડ્રોક્સિલ કાર્યક્ષમતા ધરાવે છે તે એસિડમાં બધી રીતે ઓક્સિડાઇઝ થાય છે અને

તેથી જ તેનો ઉપયોગ શર્કરાના માળખાકીય સ્પષ્ટીકરણમાં થાય છે

તેથી જો તમારી પાસે વધુ વિસ્તૃત સાંકળ હોય તો તમે તમારી પાસે ચાર કાર્બન સિસ્ટમ છે

તેથી તમે આમાંથી ત્રણ કાર્બન કાર્બન જોડાણો ફાટી જવાની અપેક્ષા રાખશો જેના માટે તમારે $h104$ અને પ્રોના ત્રણ મોલ્સની જરૂર પડશે ડક્ટ ટર્મિનલમાંથી તમને ફોર્માલ્ડિહાઇડ મળશે ત્યાં ઓહ કાર્યક્ષમતા ધરાવતા બે આંતરિક મધ્યમ કાર્બન છે

તેથી તમને અહીં ફોર્મિક એસિડના બે મોલ અને અન્ય ટર્મિનલ કાર્બન અણુમાંથી ફોર્માલ્ડિહાઇડનો એક મોલ મળે છે,

તેથી શુગરના કિસ્સામાં આવું થાય છે.

જો તમારી પાસે ટર્મિનલ ફોર્માઇલ ગ્રૂપ છે તો આ પરમાણુ બરાબર છે,

તેથી ફરીથી આપણે બે કાર્બન બોન્ડ ક્લીવેજ જોઈ રહ્યા છીએ તેને $h104$ ના બે મોલ્સ સાથે ટ્રીટ કરો હવે ટર્મિનલ ફોર્માઇલ ગ્રૂપ ફોર્મિક એસિડમાં ઓક્સિડાઇઝ થવા જઈ રહ્યું છે અને આંતરિક એક પણ ફોર્મિકમાં ઓક્સિડાઇઝ થવા જઈ રહ્યું છે.

એસિડ અને આ ટર્મિનલ $ch2oh$ ફોર્માલ્ડિહાઇડ આપે છે

તેથી જો ઓહ કાર્બન બેરિંગ ઓહ ની બાજુમાં કોઈપણ એલીહાઇડ અથવા કેટોન હાજર હોય તો તે પણ ઓક્સિડાઇઝ થાય છે આ ઉદાહરણ જુઓ જો તમારી પાસે આ જ ટર્કને અનુસરીને આ કીટોન હોય તો તેને $h104$ ના બે મોલ્સ સાથે ટ્રીટ કરો અને તમને ફોર્માલ્ડિહાઇડ બીજું ફોર્માલ્ડિહાઇડ મળે છે અને આંતરિક કીટોન કાર્બોનિલ $co2$ માં ઓક્સિડાઇઝ થાય છે

તેથી આવું થાય છે જો તમારી પાસે કેટોન અથવા એલીહાઇડ i હોય જો હાઇડ્રોક્સિલ કાર્યક્ષમતા ધરાવતા કાર્બનની બાજુમાં

કોઈપણ કાર્બોક્સિલિક જૂથ, એસ્ટર જૂથ અથવા મેથોક્સી જૂથ હાજર હોય, તો ટી તમને $co2$ અથવા ફોર્મિક એસિડ આપે છે,

તેથી જો તમારે આ પ્રતિક્રિયાનું સામયિક ઓક્સિડેશન કરવું હોય તો આવું થતું નથી.

તેથી આ સંયોજનો $h104$ દ્વારા ઓક્સિડાઇઝ થતા નથી તેવી જ રીતે જો તમારી પાસે મિથિલિન કાર્યક્ષમતા હોય

જે બે હાઇડ્રોક્સી કાર્બનની વચ્ચે આવી રહી હોય તો તે ફરીથી સામયિક એસિડ ઓક્સિડેશન માટે પ્રતિરક્ષા છે અને તમને આ કિસ્સામાં ઉત્પાદન દેખાતું નથી તેમજ બીજી મહત્વની બાબત છે કે અહીં નોંધનીય છે કે સામયિક ઓક્સિડેશન માટે તે સીઆઈએસ ગ્વાયકોલ છે જે આપણે સ્ટીરિયોકેમિસ્ટ્રીને ધ્યાનમાં લઈ રહ્યા છીએ તેમજ

સીઆઈએસ ગ્વાયકોલ સાથે આ હાઈઓ4 દ્વારા ઓક્સિડાઇઝ થાય છે પરંતુ જો તમે ટ્રાન્સ ગ્વાયકોલથી શરૂ કરો છો તો આ

હાઈઓ ફોર દ્વારા ઓક્સિડાઇઝ નથી એટલે કે જો તમે આ cis વન ટુ ડાયલ ઓકે સાથે શરૂ કરો અમે cis $cis1$ થી $diol$ ની વાત કરી રહ્યા છીએ સાયક્લિક સિસ્ટમમાં અથવા એસાયક્લિક સિસ્ટમમાં જેથી આને ક્લીવ કરી શકાય

તમને અનુરૂપ ઓક્સિડાઇઝ ઉત્પાદન આપવા માટે તમને સામયિક એસિડ આપવા માટે ઠીક છે, પરંતુ જો તમે આમ કરો છો તો આ ઠીક છે પરંતુ જો તમે ટ્રાન્સ આઇસોમર સાથે શરૂ કરો છો તો ગમે તે કારણોસર જો આ સ્ટીરિયોકેમિસ્ટ્રી અહીં નિશ્ચિત છે જો તમે ટ્રાન્સ આઇસોમરથી શરૂ કરો તો આ ઓક્સિડાઇઝ નથી.

તો પ્રશ્ન એ છે કે એવું શા માટે થાય છે કે તે તમને ફક્ત સીઆઈએસ સ્ટીરિયોકેમિસ્ટ્રી સાથે ઓક્સિડેશન આપે છે, તો જો તમે ફક્ત આ ઓક્સિડેશન જે રીતે થાય છે તે જુઓ તો તમે સીઆઈએસ ગ્વાયકોલથી શરૂ કરો, ઠીક છે, ચાલો હું આને ફરીથી દોરું જો તમે એક સાથે શરૂ કરો સીઆઈએસ ગ્વાયકોલ ઠીક છે અને તમે તેને સામયિક એસિડથી સારવાર કરો છો

તેથી પ્રથમ પગલું એ છે કે આયોડિન પર ઇલેક્ટ્રોનની આ એકમાત્ર જોડીનો હુમલો થાય છે

અને તમને મધ્યવર્તી મળે છે અને પછી અન્ય હાઇડ્રોક્સિલ ઓક્સિજન લીન જોડી દ્વારા અનુગામી હુમલો થાય છે

અને તમે આગળ વધો છો.

આ ચક્રીય મધ્યવર્તી મેળવો જે આ ચક્રીય એસ્ટરને જનરેટ કરવા માટે આ પાણીના પરમાણુના નુકશાનને અનુસરે છે,

તેથી તમને આ પ્રતિ આયોડેટ એસ્ટર મધ્યવર્તી તરીકે મળે છે અને તે પછી ટી.

તે આયોડા ટેસ્ટર દીઠ આનું વિઘટન બરાબર છે, તે પ્રતિ આયોડેટ એસ્ટરનું વિઘટન છે જે વાસ્તવમાં સાદા ગ્વાયકોલના કિસ્સામાં દર નિર્ધારિત પગલું માનવામાં આવે છે અને તે આ સામયિક ઓક્સિડેશન છે જે તમને આખરે તમારા બે કાર્બોનિલ્સની રચના સાથે આપે છે.

હાય થ્રી

તેથી જ્યારે અમે સાદા ગ્વાયકોલ સાથે કામ કરી રહ્યા હોઈએ ત્યારે આ દર નક્કી કરવાનું પગલું માનવામાં આવે છે

જો કે જો તમે પાઈનકોલ્સ સાથે કામ કરી રહ્યા હોવ તો ઠીક છે, તો પીનીલ કોલ્સના કિસ્સામાં જ્યાં તમારી પાસે બે તૃતીય કાર્બન તૃતીય ડાયેટરી ડાયેટ છે આ કિસ્સામાં તેનું કારણ છે.

આ એલ્કાઇલ જૂથો દ્વારા સ્ટીરિક અવરોધ ઓફર કરવામાં આવે છે કે હકીકતમાં કિરણ નક્કી કરતું પગલું યક્રીય મધ્યવર્તીનું નિર્માણ છે ઠીક છે તે યક્રીય મધ્યવર્તીનું નિર્માણ છે જે કિરણ નિર્ધારિત પગલું છે જ્યારે તમે પીનીયલ કોલસાથી પ્રારંભ કરી રહ્યા છો અને તેને ઓક્સિડેશન માટે હાઇઓ પર આધિન કરો છો

તેથી તમે

આ યક્રીય મધ્યવર્તી ની રચનાને hio_4 સાથે સારવાર કરેલ પિનોકોલથી શરૂ કરો અને આ ખરેખર કિરણ ૬ ધીમા પગલાને સમાપ્ત કરવું અને પછી અનુરૂપ એલ્ડીહાઇડ કીટોનમાં તેનું વિઘટન એ ઝડપી પગલું છે આ ઓક્સિડેશનમાં અન્ય વિભિન્નતા ત્રીજું પગલું છે જો તમે આ લીડ ટેટ્રા એસિટેટ સાથે કરો છો

તેથી અમે એસિડિફાઇડ $kmno_4$ સાથે ચર્ચા કરી છે, પછી પ્રતિ આયોડિક એસિડ સાથે અને પછી લેટ સાથે.

લીડ ટેટ્રા એસિટેટ સાથેનું ટેટ્રા એસિટેટ ઓક્સિડેશન વાસ્તવમાં સામયિક એસિડ ઓક્સિડેશન માટે પૂરક છે

તેથી અમારો તેનો અર્થ શું છે

તેથી તમે ગ્વાયકોલ્સના એસિટિક એસિડ ઓક્સિડેશનમાં લીડ ટેટ્રા એસિટેટ લો સાથે લેડ ટેટ્રા એસિટેટ ગ્વાયકોલ માટે મહત્વપૂર્ણ બને છે જે પાણીમાં ઓછી દ્રાવ્યતા ધરાવે છે.

જલીય માધ્યમમાં ઓછી દ્રાવ્યતા ધરાવતા ગ્વાયકોલ્સ લેટ ટેટ્રા એસિટેટ ઓક્સિડેશન દ્વારા ઓક્સિડેશન કરવા માટે વધુ અનુકૂળ રહેશે

તેથી આ સામયિક એસિડ ઓક્સિડેશન માટે પૂરક છે કેમ કે સામયિક ઓક્સિડેશનમાં તે એક જલીય માધ્યમ હતું જેનો ઉપયોગ પ્રતિક્રિયા માટે કરવામાં આવતો હતો પરંતુ તેના કિસ્સામાં ડાયોલ્સનું લીડ ટેટ્રા એસિટેટ ઓક્સિડેશન, પ્રતિક્રિયા બેન્ઝીન ટોલવી જેવા કાર્બનિક દ્રાવકમાં થાય છે n dichloromethane tetrahydrofuran વગેરે અને આ કિસ્સામાં તે બંને સિન અને એન્ટિ ગ્વાયકોલ છે જેનો અર્થ થાય છે કે બંને cis તેમજ ટ્રાન્સ વન ટુ ડાયોલ્સ cis સાથે પ્રતિક્રિયાને ઓક્સિડાઇઝ કરી શકે છે જો કે ટ્રાન્સની સરખામણીમાં તે વધુ ઝડપી વિરુદ્ધ વધુ પ્રતિક્રિયાશીલ છે પરંતુ બંને પ્રતિક્રિયાઓ થાય છે કારણ કે આ કિસ્સામાં અમને ખુલ્લી સાંકળ તેમજ યક્રીય મધ્યવર્તી બંને બરાબર રચવામાં આવે છે જે cis અને રૂપાંતર બંનેને પ્રતિક્રિયા કરવાની મંજૂરી આપે છે તેથી ચાલો આપણે ગ્વાયકોલના લેટ ટેટ્રા એસિટેટ ઓક્સિડેશનના એક ઉદાહરણ જોઈએ અને પ્રોડક્ટ્સ તે આપે છે કે તમે આ ગ્વાયકોલને લીડ ટેટ્રા એસિટેટ ગ્લેશિયલ એસિટિક એસિડ સાથે ટ્રીટ કરો છો

જેમ કે સામયિક એસિડ સાથે થઈ રહ્યું હતું, તમને આ કાર્બન-કાર્બન ક્લિવેજ મળે છે જે તમને ફોર્માલ્ડીહાઇડના બે પરમાણુ આપે છે અને લીડ ટેટ્રા એસિટેટ એસિટિકના બે અણુઓની રચના સાથે ડાયસેટેટમાં ઘટાડો થાય છે.

એસિડ જે મુક્ત થાય છે જો તમે આ ડાયોલથી પ્રારંભ કરો છો અને તે જ વસ્તુ તેને વાંચવા દો તમને આ ઉત્પાદન મિશ્રણ મળશે જે કેટોન અને એલ્ડ છે હાઇડ

તેથી ત્રણ ડિગ્રી ફરીથી કીટોનને એક ડિગ્રી આપવાથી તમને એલ્ડીહાઇડ મળે છે જે રીતે હિયો ફોર સાથે થઈ રહ્યું હતું અને જો તમે પાઈનેકોલથી શરૂઆત કરો છો જેમ આપણે અગાઉ હિયો 4 સાથે પણ જોયું તેમ તમને તે જ પ્રોડક્ટ્સ મળશે જે આ કિસ્સામાં કેટોન છે.

અહીં ફરીથી મિકેનિઝમ એ છે કે પ્રતિક્રિયા દરમિયાન યાંત્રિક રીતે તે શું થઈ રહ્યું છે જે તમને આ ઉત્પાદન આપી રહ્યું છે

તેથી તમે જે ડાયોલથી શરૂઆત કરી રહ્યાં છો તે લીડ ટેટ્રા એસિટેટ સાથે તમે સારવાર કરી રહ્યા છો તે પ્રથમ પગલું છે જે તમે ધારો છો તે સીસા પર આ હાઇડ્રોક્સિલનો હુમલો છે.

અને ગ્વાયકોલિક ઓહ દ્વારા એસિટેટમાંના એકનું સ્થાનાંતરણ,

તેથી તે આ મધ્યવર્તી અધિકારની રચના તરફ દોરી જાય છે

અને આ અહીં અટકતું નથી ત્યાં એસિટિક એસિડના બીજા પરમાણુનું નુકસાન છે કારણ કે આપણે અંતિમ સમીકરણમાં જોયું કે એસિટિક એસિડના બે પરમાણુઓ છે.

ખોવાઈ જવાથી એસિટિક એસિડનો બીજો પરમાણુ ખોવાઈ જાય છે અને હવે આપણને યક્રીય મધ્યવર્તી મળે છે જે વિઘટનમાંથી પસાર થાય છે જેમ કે અગાઉ આયોડેટ સાથે પણ થતું હતું.

એસ્ટર અને તમે તમારા કાર્બોનિલ સંયોજનોના મિશ્રણ અને લીડ ડાય એસિટેટના જનરેશન સાથે સમાપ્ત થાઓ છો, આ પદ્ધતિ સમજાવે છે કે શા માટે cis diols ઝડપથી પ્રતિક્રિયા કરશે અને તમને આ ઓક્સિડેશન ઉત્પાદનો આપશે કે ટ્રાન્સ ડાયલ્સના કિસ્સામાં શું થાય છે કે એકવાર તમે પ્રથમ પગલામાં આ મધ્યવર્તી જનરેટ કરો છો.

ઠીક છે, તમે હવે આ મધ્યવર્તી જનરેટ કરો ટ્રાન્સ ડાયલના કિસ્સામાં એસિટેટ આ રીતે ગુમાવે તેવી શક્યતા છે અને તેમ છતાં તમે આ કાર્બન-કાર્બન બોન્ડ ફિશન સાથે પૂરક ઉત્પાદન મેળવવા માટે સક્ષમ છો જે hio_4 ના કિસ્સામાં શક્ય ન હતું અને હજુ પણ તમે સમાન ઉત્પાદન મિશ્રણ સાથે સમાપ્ત થાય છે જો કે ટ્રાન્સ માટે ઉપજ અથવા પ્રતિક્રિયાનો દર કહે છે તેના કરતા ઓછો છે cis વધુ પ્રતિક્રિયાશીલ છે cis 1 2 diols કરતાં વધુ પ્રતિક્રિયાશીલ છે trans one to diols કારણ કે આ યક્રીય મધ્યવર્તી રચનાને કારણે પ્રતિક્રિયાને વધુ સરળ બનાવે છે

તેથી આ

વિવિધ રીએજન્ટ્સ એસિડિફાઇડ $kmno_4$ hio_4 અને લેટ ટેટ્રા સાથે ગ્વાયકોલની ઓક્સિડેશન પ્રતિક્રિયા વિશે છે.

ગ્વાયકોલ્સની બીજી પ્રતિક્રિયા એસિટેટ જે ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ અને લોકપ્રિય છે અને હું છેલ્લા વર્ગમાં ઉલ્લેખ કરું છું તે પણ છે પિનેકલ પાઈનકોલોન રિએરેન્જમેન્ટ

તેથી તમે પહેલાથી જ પાઈન કોલસા શબ્દથી પરિચિત છો કે તે એક ડાયોલ છે જેમાં બે હાઇડ્રોક્સિલ્સ છે.

બે તૃતીય કાર્બન પરંતુ તે કેવી રીતે સંશ્લેષણ થાય છે ઠીક છે તેથી

આ શિખરો બનાવવાની એક ખૂબ જ વિશિષ્ટ રીત છે કેટોન્સથી શરૂ થાય છે

તેથી તમે કીટોનથી પ્રારંભ કરો અને તેને મેન્ગ્લેશિયમ અથવા એલ્યુમિનિયમ જેવી ધાતુ સાથે વ્યવહાર કરો જે સોડિયમ કરતાં ઓછી પ્રતિક્રિયાશીલ હોય અથવા તમે મિશ્રણનો પણ ઉપયોગ કરી શકે છે અને આ પ્રથમ પગલામાં ધાતુથી કાર્બોનિલમાં એક જ ઈલેક્ટ્રોન ટ્રાન્સફર થાય છે,

તેથી ધાતુથી કાર્બોનિલમાં એક જ ઈલેક્ટ્રોન ટ્રાન્સફર થાય છે જે આ રેડિકલ આયનોની રચનામાં પરિણમે છે જેથી તમને એક આયન મળે.

રેડિકલ જે તમને અન્ય આયન રેડિકલ આપવા માટે ફરીથી કીટોનના અન્ય પરમાણુ સાથે પ્રતિક્રિયા આપે છે અને પછી આ બે આયન રેડિકલ તેઓ ડાયમરાઇઝ કરે છે તેઓ ગેરહાજરીમાં ડાઇમરાઇઝ કરે છે કોઈપણ પ્રોટોન દાતાના અને જ્યારે તેઓ ડાઇમરાઇઝ કરે છે ત્યારે તેઓ તમને આ પરમાણુ આપે છે જે મેન્ગ્લેશિયમ પાઇનેકોલેટ છે જે પછી ઇસ્થિત શિખર મેળવવા માટે એસિડિફિકેશનમાંથી પસાર થાય છે

તેથી આ એક પદ્ધતિ છે જેના દ્વારા કેટોન્સથી શરૂ કરીને શિખરો તૈયાર કરવામાં આવે છે અને પછી આપણે હવે શીખી રહ્યા છીએ કે કેવી રીતે કરવું.

આ શિખરો આપણે જેને કીટોન્સ તરીકે ઓળખીએ છીએ તે આપવા માટે પુનઃ ગોઠવણીમાંથી પસાર થાય છે જે પિનેકલિયોન્સ છે તેથી પિનેકલ પિનેકલોની પુનઃરચના એ અનિવાર્યપણે એક શિખરનું પુનર્ગઠન છે જે આપણે હવે જાણીએ છીએ કે એક બે ડાયોલ એક તૃતીય અને બે તૃતીય ડાયોલ છે

તેથી પિનેકોલને કીટોનમાં રૂપાંતરિત કરવામાં આવે છે અને શું રીએજન્ટ છે રીએજન્ટ સંકેન્દ્રિત h_2so_4 અથવા નિર્જળ ઝીંક ક્લોરાઇડ છે

તેથી પ્રતિક્રિયા કેન્દ્રિત h_2so_4 અને નિર્જળ ઝીંક ક્લોરાઇડમાં થાય છે જેથી પીનીયલ કોલસોને પીનીયલ કોલોનમાં રૂપાંતરિત કરવામાં આવે અને આ તે જેવો દેખાય છે

તેથી તમે આ પિનાકોલથી પ્રારંભ કરો છો અને તમે તેની સારવાર કરો છો.

કેન્દ્રિત h_2so_4 સાથે તે પાણીના અણુને દૂર કરે છે અને પ્રક્રિયામાં તમે શું જો

એટ આ કીટોન છે જેમાં કાર્બન 1 થી કાર્બન 2 માં અલ્કાઇલ જૂથનું સ્થળાંતર થાય છે .

તેથી આ પ્રતિક્રિયાને પુનઃ ગોઠવણી કહેવામાં આવે છે

તેથી જ્યારે પણ આપણે પુનઃ ગોઠવણી વિશે વાત કરીએ છીએ ત્યારે તે સૂચવે છે કે તેમાં કોઈ વસ્તુનું સ્થળાંતર શામેલ છે

તેથી સ્થળાંતર થાય છે કોલસામાં આ કીટોનમાં રૂપાંતરિત કરવા માટે અલ્કાઇલ જૂથ કે જેને હવે પાઇનેકોલોન કહેવામાં આવે છે આ ક્રિસ્ટામાં તમારું આર કંઈપણ હોઈ શકે છે તે મિથાઇલ હોઈ શકે છે

તેથી તે ટેટ્રામિથાઇલ હોઈ શકે છે તે ટેટ્રા ફિનાઇલ હોઈ શકે છે

તેથી જો તમારી પાસે આ હોય તો તે છે તમારા સપ્રમાણ પરાકાષ્ટામાં તમારી પાસે અલગ-અલગ n પણ હોઈ શકે છે જેથી તમે તમારો n h મિથાઇલ ફિનાઇલ અથવા આનું મિશ્રણ હોઈ શકે

તેથી સ્થળાંતર યોગ્યતા

તેથી પ્રશ્ન એ છે કે કયો n સ્થળાંતર કરવા જઈ રહ્યો છે

તેથી આ વિવિધ કાર્યાત્મક જૂથો વચ્ચે માટે સ્થળાંતર યોગ્યતા ક્રમને અનુસરે છે હાઇડ્રોજન પછી એરીલ પછી એલ્કાઇલ આવે છે અને ફરીથી એલ્કાઇલમાં વધુ ઈલેક્ટ્રોન એલ્કાઇલનું દાન કરે છે તેટલું સારું તે સ્થળાંતર યોગ્યતા છે

તેથી આ ખૂબ જ રસપ્રદ પ્રતિક્રિયા છે ડાયોલ્સ કે જેમાં કીટોન આપવા માટે પુનઃ ગોઠવણી છે, યાલો આપણે સંક્ષિપ્તમાં વિશ્લેષણ કરીએ કે આ પ્રતિક્રિયા દ્વારા શું થઈ રહ્યું છે તો આ પ્રતિક્રિયાની પદ્ધતિ શું છે જે સંકેન્દ્રિત h_2so_4 ની હાજરીમાં હાથ ધરવામાં આવે છે જેથી તમે તમારા $diol$ આહાર તૃતીય ડાયોલથી પ્રારંભ કરી રહ્યાં છો.

અને તમે તેને એસિડ વડે સારવાર કરી રહ્યા છો, તમે તેને એસિડિક પરિસ્થિતિઓને આધિન છો, ઠીક છે,

તેથી પ્રથમ પગલું જે અપેક્ષા રાખશે તે શિખરનું પ્રોટોનેશન છે,

તેથી આ તે પ્રથમ વસ્તુ છે જેની કોઈ અપેક્ષા રાખશે કે તમારું હાઇડ્રોક્સિલ પ્રોટોનેટેડ થઈ જશે

તેથી ત્યાં છે.

શિખરનું આ પ્રોટોનેશન અને આ એક ઉલટાવી શકાય તેવી પ્રતિક્રિયા છે બરાબર

તેથી આ છે વત્તા આ માઇનસ છે આ એક ઉલટાવી શકાય તેવું પ્રતિક્રિયા છે પ્રથમ પગલું પાઇનેકોનનું પ્રોટોનેશન

રિવર્સિબલ સ્ટેપ છે અને પછીનું પાણીના પરમાણુનું નુકશાન છે તમને કાર્બોકેશન આપવા માટે ઠીક છે પાણીના પરમાણુની ખોટ છે અને તે કાર્બોકેશનની રચનામાં પરિણમે છે આ બીજું પગલું છે જેમાં આલ્કિલનું સ્થળાંતર પણ સામેલ છે એકસાથે જૂથ, પરંતુ હું તેમને એક પછી એક બતાવીશ કે શું થઈ રહ્યું છે

તેથી આ પગલું એ પાણીની ખોટ અને આ કાર્બોકેશનનું નિર્માણ અથવા ઉત્પાદન છે અને આ અનુસરવામાં આવે છે અથવા પૂરક રીતે થઈ રહ્યું છે કે અહીં આ આલ્કાઇલ જૂથ આ કાર્બન તરફ સ્થળાંતર કરી રહ્યું છે જે ધારણ કરે છે.

સકારાત્મક ચાર્જ જેથી તમને આ પ્રકારનું યક્રીય મધ્યવર્તી મળે

તેથી આ પગલું એલ્કાઇલ જૂથનું પુનઃ ગોઠવણ અથવા સ્થળાંતર છે પરંતુ પ્રશ્ન એ છે કે શા માટે અલ્કાઇલ જૂથ સ્થળાંતર કરશે જેથી

તમે તૃતીય માંથી તૃતીય કાર્બન તરફ જઈ રહ્યા છો તે પહેલાથી જ છે તૃતીય કાર્બોનિલ ખાણ છે પરંતુ હજુ પણ 3 ડિગ્રીથી 3 ડિગ્રી સુધી

સ્થળાંતર થઈ રહ્યું છે તો તે શા માટે થઈ રહ્યું છે

તેથી આ તે છે જ્યાં પડોશી જૂથની ભાગીદારીનો તમારો ખ્યાલ વિપક્ષ છે કે આ કાર્બન પર એલ્કાઇલ જૂથ સ્થળાંતર ખરેખર શું સુવિધા આપે છે આ પાણીના અણુને નાબૂદ કરવું ઠીક છે,

તેથી આ પાડોશી જૂથનો ખ્યાલ છે કે જ્યારે તે આ કાર્બન પર સ્થાનાંતરિત થાય છે ત્યારે તે આને દબાણ કરે છે h_2o આઉટ અને આ સુવિધા એ સ્થળાંતર માટે જવાબદાર છે અન્યથા તૃતીય કાર્બન કાર્બોનિયમ આયન બીજા તૃતીય કાર્બોનિયમ આયનમાં બદલાવાનું કોઈ કારણ હોવું જોઈએ નહીં જો આ પ્રકારનું કોઈ સ્થિરીકરણ પ્રદાન કરવામાં આવ્યું ન હોય તો એકવાર તમે આ મધ્યવર્તી મેળવી આલ્કાઇલ જૂથનું સ્થળાંતર

તેથી અન્ય તૃતીય કાર્બન તે છે જે હવે હકારાત્મક ચાર્જ ધરાવે છે

તેથી મૂળભૂત રીતે આલ્કાઇલ જૂથના સ્થાનાંતરણને કારણે એક તૃતીય કાર્બનમાંથી બીજામાં હકારાત્મક ચાર્જનું સ્થળાંતર થાય છે જે વાસ્તવમાં પડોશી જૂથને દૂર કરવામાં મદદ કરે છે.

અહીંથી જતું જૂથ અને આ પછી પ્રોટોનની ખોટમાંથી

પસાર થાય છે બરાબર

તેથી જો આપણે તેને આ રીતે બતાવીએ તો આ પાઈનેકોલોનને ઠીક કરવા માટે પ્રોટોનની ખોટમાંથી પસાર થાય છે અને આ

રેઝોનેટિંગ માળખું સ્થિર થાય છે અને એલ્કાઇલ સ્થાનાંતરણને બરાબર ચલાવે છે

તેથી આ પ્રતિક્રિયા વિશે મહત્વની બાબત જો તમે જોયું કે પ્રથમ પગલું ઉલટાવી શકાય તેવું હતું તેમાં કાર્બોનિયમની મધ્યવર્તી રચનાનો સમાવેશ થાય છે આયન અને r જૂથનું સ્થળાંતર

તેથી r જૂથ છોડતા જૂથમાં ટ્રાન્સ સ્થિત હોવું જોઈએ

તેથી સ્થળાંતર કરનાર r જૂથ છોડેલા હાઈડ્રોક્સિલ જૂથમાં ટ્રાન્સ હોવું જોઈએ અને r નું સ્થળાંતર અને પાણીની ખોટ બંને એક સાથે થાય છે અને આ વાસ્તવમાં શું પ્રતિક્રિયાને આગળ ધપાવે છે, ચાલો આપણે સ્થળાંતર યોગ્યતા વિશે પણ થોડી ચિંતા કરીએ જેની આપણે ચર્ચા કરી હતી કે આ એક સ્થળાંતર યોગ્યતા છે પરંતુ તે શું છે જે આપણી શ્રેણી છે જે અમે આપી છે કે હાઇડ્રોજનની સ્થળાંતર યોગ્યતા મહત્તમ છે અને ત્યારબાદ એરિલ દ્વારા અનુસરવામાં આવે છે.

અલ્કાઇલ દ્વારા

તેથી આ સ્થળાંતર કરવાની યોગ્યતા અમુક બાબતો પર આધાર રાખે છે કે જે પ્રતિક્રિયા ચોક્કસ સ્થળાંતર કરનારા જૂથને બીજાની તરફેણ કરતા પહેલા ધ્યાનમાં લે છે

તેથી પ્રથમ જૂથનો સ્વભાવ બરાબર છે

તેથી તે સ્થાનાંતરિત જૂથનો સ્વભાવ છે પ્રાધાન્યરૂપે ઇલેક્ટ્રોન સમૃદ્ધ જૂથ સ્થળાંતર કરે છે

તેથી જૂથે હકારાત્મક રીતે ચાર્જ કરેલ કાર્બન અધિકાર તરફ સ્થળાંતર કરવું પડશે

તેથી તે ઇલેક્ટ્રોનની ઉણપવાળી જગ્યા છે જ્યાં તે મિગ છે.

રેટિંગ

તેથી પ્રતિક્રિયામાં અસર કરવા માટે અને તેને સ્થાનાંતરિત કરવા માટે જૂથ ઇલેક્ટ્રોન સમૃદ્ધ હોવું જોઈએ જેથી ઉદાહરણ તરીકે આમાં જો આના દ્વારા સમજાવી શકાય કે જો તમારી પાસે એસિડિક પરિસ્થિતિઓમાં આ વિશિષ્ટ શિખર હોય તો બંને કાર્બન સમકક્ષ હોય.

તમે ગમે ત્યાં કાર્બોનિયમ આયન બનાવી શકો છો તેનાથી કોઈ ફરક પડતો નથી

તેથી જો આ તમારું સબસ્ટ્રેટ હોય અને પ્રથમ પગલામાં તમે આ કાર્બોનિયમ આયન બનાવ્યું હોય તો હવે આગળનું પગલું આ બે એરિલ અને પેરામેથોક્સી ફિનાઇલ વચ્ચેની ફિનાઇલ અને પેરામેથોક્સીફિનાઇલ વચ્ચે છે.

કયું જૂથ સ્થળાંતર કરવા જઈ રહ્યું છે

તેથી જ્યારે આપણે કહીએ છીએ કે ઇલેક્ટ્રોન સમૃદ્ધ જૂથ સ્થળાંતર કરે છે

તેથી બંને વચ્ચે તે મેથોક્સી અવેજી બેન્ઝીન છે જે વધુ ઇલેક્ટ્રોન સમૃદ્ધ છે

તેથી આ તે છે જે સ્થાનાંતરિત થાય છે અને તમને આ કાર્બોક્ષેશન પ્રાધાન્યતાપૂર્વક પ્રાપ્ત થાય છે જે અનુરૂપ કેટોન પિનીલ કોલોન તરીકે પ્રાપ્ત કરે છે.

મુખ્ય ઉત્પાદન

તેથી આનું સ્થળાંતર ફિનાઇલ પર થાય છે કારણ કે આ પીએચની તુલનામાં વધુ ઇલેક્ટ્રોન સમૃદ્ધ છે $eny1$

તેથી આ રીતે આપણે આ રીતે છીએ

તેથી અમે જે પણ દાવો કરીએ છીએ તે અમે ઉત્પાદનો દ્વારા જે જોયું છે તેના દ્વારા છે

તેથી અમને જાણવા મળ્યું કે આ મુખ્ય ઉત્પાદન છે અને આના કારણે અમને એક પ્રતિક્રિયા નહીં પરંતુ ઘણી પ્રતિક્રિયાઓ માનવામાં આવે છે જે હાથ ધરવામાં આવી છે અને તે બધામાં સમાન પૃથ્થકરણ જોવા મળ્યું છે જે આપણને એક સામાન્ય વિધાન બનાવે છે કે તે ઇલેક્ટ્રોન સમૃદ્ધ અવેજ છે જે બીજાની પસંદગીમાં સ્થાનાંતરિત થાય છે જો બંને પાસે સ્થળાંતર કરવાની પસંદગી હોય તો બીજી વસ્તુ જેના પર સ્થળાંતર કરવાની યોગ્યતા આધાર રાખે છે તે છે સ્થિરતા.

કાર્બોક્ષેશન

તેથી અમે મધ્યવર્તી કાર્બોક્ષેશન અને તેની સ્થિરતા વિશે વાત કરી રહ્યા છીએ

તેથી ચાલો અહીં જોઈએ કે તમારી પાસે આ શિખર બરાબર છે અને તમે h_2so_4 સાથે સારવાર કરો છો તે પ્રથમ પગલું અને તમે કાર્બોક્ષેશન જનરેટ કરી રહ્યાં છો

તેથી હવે આ બે તૃતીય કાર્બન વચ્ચે ઉત્પન્ન થવાની બે શક્યતાઓ છે.

કાર્બોક્ષેશન એક હોઈ શકે જો હું કાર્બનને એક અને બે ગણું તો તે કાં તો કાર્બન વન અથવા કાર્બન બે પર હોઈ શકે જો તે થાય કાર્બન બે પર તમને આ મળે છે અને જો તે કાર્બન 1 પર થાય છે તો કાર્બોક્ષેશનની પેઢી જો તે કાર્બન 1 પર થાય છે તો આ તે છે જે તમને

બરાબર મળે છે જેથી તમે આદર્શ રીતે બે કાર્બોક્ષિકાન a અને b મેળવી શકો
તેથી પ્રશ્ન સ્થિરતા પર આધારિત છે જે વધુ સ્થિર છે તે તે છે જે પ્રાધાન્યરૂપે રચવામાં આવશે
તેથી જ્યારે તમે બંધારણ b માં બંધારણ a અને બંધારણ b ને જુઓ છો ત્યારે હકારાત્મક ચાર્જ કાર્બન પર છે જે બે ફિનાઇલ જૂથો
સાથે જોડાયેલ છે અને

તેથી આ ત્યાં વધુ છે બે બેન્ઝીન રિંગ્સ પર ચાર્જ ડિલોકવાઈઝેશન અને આ પ્રાધાન્ય રૂપે રચવામાં આવશે
તેથી જો આને ફરીથી ગોઠવવા પર ટોચના શિખરનું ઉત્પાદન પ્રાધાન્યપૂર્વક બનાવવામાં આવે તો તમને
મધ્યવર્તી તરીકે b માંથી મુખ્ય ઉત્પાદન પ્રાપ્ત થશે જેમાં પછી મિથાઇલનું સ્થળાંતર શામેલ હશે.

આ પાઈનકોલોનનું જૂથ અને રચના

તેથી આ મુખ્ય ઉત્પાદન તરીકે રચાય છે કારણ કે b એ વધુ સ્થિર કાર્બોક્ષિકાન છે અને
તેથી આને પ્રાધાન્યમાં બનાવવામાં આવશે e અન્ય તમને આ ઉત્પાદન મુખ્ય ઉત્પાદન તરીકે આપે છે ઠીક છે ત્રીજું પરિમાણ જે
સ્થળાંતર યોગ્યતા નક્કી કરે છે તે યક્રીય મધ્યવર્તી ની સ્થિરતા છે

તેથી અમે કહ્યું કે સ્થળાંતર દરમિયાન યક્રીય મધ્યવર્તી ત્રણ સભ્યોની રચના થઈ રહી છે
તેથી સ્થિરતા પર આધાર રાખીને પ્રતિક્રિયા તેના દોરે છે.

થર્મોડાયનેમિક્સ તે મુજબ જે એક છે તે બીજા પર રચાય છે

તેથી આ માટે જો તમે આ શિખર જુઓ જેમાં બંને બાજુ તે કાર્બોક્ષિકાન બનાવી શકે છે
તેથી

બે કાર્બન વચ્ચે કોઈ તફાવત હોવાનો કોઈ પ્રશ્ન નથી

તેથી કાં તો કાર્બન બને છે તે એકસરખું કાર્બોક્ષિકાન હશે

તેથી આપણે તે પ્રથમ વસ્તુથી દૂર થઈ ગયા છીએ હવે પ્રશ્ન એ ફિનાઇલ અને મિથાઇલ વચ્ચેનો છે જે સ્થળાંતર કરે છે

તેથી આપણે એક વિશે વાત કરી રહ્યા છીએ જે ઇલેક્ટ્રોન સમૃદ્ધ જૂથ સ્થળાંતર કરે છે બરાબર પરંતુ બે વચ્ચે જે પણ સ્થળાંતર કરે છે
મધ્યવર્તી યક્રીય મધ્યવર્તી જે જનરેટ થવા જઈ રહ્યું છે તેની પ્રકૃતિ પર શું અસર થશે

તેથી i જો ફિનાઇલ જૂથ સ્થળાંતર કરે છે તો શું થવાનું છે

તેથી આ કાર્બન છે આ બેમાંથી કોઈપણ આ કાર્બન પર સ્થળાંતર કરશે

તેથી જ્યારે તે આ કાર્બન પર સ્થળાંતર કરે છે ત્યારે વરિયાળી સ્થળાંતર કરે છે આ તે મધ્યવર્તી છે જે તમને મળે છે અને જો મિથાઇલ
જૂથ સ્થળાંતર કરે છે તો ઠીક છે જો આ સ્થાનાંતરિત થાય છે તો આ તે મધ્યવર્તી છે જે તમને હવે મળે છે જો તમે આ બે મધ્યવર્તી 1

અને 2 ની સરખામણી કરો તો તમે જોશો કે 2 ની સરખામણીમાં 1 વધુ સ્થિર છે કારણ કે તે ફરીથી એક રેઝોનન્સ સ્ટેબિલાઇઝ્ડ

માળખું છે જે ફિનાઇલ રિંગ પર હકારાત્મક ચાર્જ છે

તેથી તે વધુ રેઝોનન્સ સ્ટેબિલાઇઝ્ડ માળખું ધરાવે છે

તેથી ફિનાઇલ જૂથ સ્થળાંતર એલ્કાઇલ જૂથ સ્થળાંતર કરતાં પ્રાધાન્ય છે

તેથી આ તે છે જ્યાંથી આપણે તર્કસંગત દોરીએ છીએ કે ph એ અલ્કિલ જૂથ સ્થળાંતર કરતાં પ્રાધાન્ય મેળવે છે,

તેથી આ તર્કના આધારે, જેની આપણે હમણાં જ ચર્ચા કરી છે, ચાલો જોઈએ થોડા ઉદાહરણો અને જુઓ કે આ પરાકાષ્ટા

પિનેકિલયોન પુનઃરચનામાંથી કયા ઉત્પાદનો ઉદભવશે,

તેથી ચાલો આપણે શું પ્રમાણિત કરવા માટે કેટલાક ઉદાહરણો લઈએ.

એવે હમણાં જ કહ્યું આ કિસ્સામાં તમારી પાસે બે અલગ-અલગ તૃતીય કાર્બન છે અને દરેક તૃતીય કાર્બન તમને કાર્બોક્ષિકાન આપવા
સક્ષમ છે

તેથી પ્રશ્ન એ છે કે મુખ્ય ઉત્પાદન કયું છે જો તમે ત્રણેય પરિબલોને ધ્યાનમાં લો તો તમે જોશો કે મુખ્ય ઉત્પાદન જે બનાવવું જોઈએ
તે આ કીટોન હોવું જોઈએ

તેથી આ અને આની વચ્ચે જે સૌથી વધુ સ્થિર કાર્બોક્ષિકાન છે જે જનરેટ થવા જઈ રહ્યું છે તે એક છે જેમાં બે ફિનાઇલ રિંગ્સ છે

તેથી જો અહીં પોઝિટિવ ચાર્જ જનરેટ થઈ રહ્યો હોય તો મિથાઇલ જૂથ સ્થળાંતર કરશે.

આ કાર્બન પર ઠીક છે અને

તેથી તે આ કીટોનમાં પરિણમશે જો તમારી પાસે આને બદલે આ શિખર હોય તો અમે પહેલાથી જ ચર્ચા કરી ચુક્યા છીએ હવે બંને
કિસ્સાઓમાં તે સમાન કાર્બોક્ષિકાન છે જે રચાશે

તેથી હવે સ્થળાંતર કરવાની યોગ્યતા પર આધાર રાખે છે જેના પર આધાર રાખે છે.

યક્રીય મધ્યવર્તી સ્થિરતા

તેથી આ કિસ્સામાં મિથાઇલ સ્થળાંતર કરતાં ફિનાઇલ સ્થળાંતરને પ્રાધાન્ય આપવામાં આવશે અને

તેથી ઉત્પાદન જે અમે અપેક્ષા રાખીએ છીએ કે મુખ્ય ઉત્પાદન ફિનાઇલ જૂથ સ્થળાંતર દ્વારા થશે ઠીક છે, તેને હલ કરવાનો પ્રયાસ
કરો જેથી હું આ કિસ્સામાં ફક્ત લખી શકું કે અહીં ફિનાઇલ જૂથ તે છે જે સ્થળાંતર કરે છે અને આ કિસ્સામાં કાર્બન વન પર કાર્બોક્ષિકાન

જનરેટ થઈ રહ્યું છે.

તેથી આ કાર્બોક્ષિકાન બનાવે છે જેથી મિથાઇલનું સ્થળાંતર થાય અને તમને કાર્બન બે પર કીટોન મળે, જો નંબર ત્રણ ફરીથી હોય તો તે
સપ્રમાણ સિસ્ટમ નથી

તેથી તમારી પાસે બે અલગ અલગ કાર્બોક્ષિકાન ઉત્પન્ન થવાની સંભાવના છે

તેથી અમને લાગે છે કે કાર્બન એક જે ફિનાઇલ જૂથ એ એક છે જે કાર્બોક્ષિકાન બનાવે છે

તેથી જો તે કાર્બોક્ષિકાન બનાવે છે તો મિથાઇલ અથવા હાઇડ્રોજનનું સ્થળાંતર થશે અને આપણે જોયું છે કે હાઇડ્રોજનની સ્થળાંતર

ક્ષમતા મહત્તમ છે

તેથી આ હાઇડ્રાઇડ સ્થાનાંતરિત થાય છે અને તમને જે ઉત્પાદન મળશે તે આ બરાબર હશે, ચાલો થોડા વધુ ઉદાહરણો જોઈએ જેથી ઉત્પાદન આ હાઇડ્રાઇડ સ્થાનાંતર દ્વારા હોવું જોઈએ, જો તમારી પાસે આ હોય તો જો તમે પરાકાષ્ટાને બદલે શરૂ કરો છો તો તે તમારા પ્રારંભિક સામગ્રી તરીકે શરૂ કરો છો

તેથી તે ડાયોલ નથી પરંતુ તે તે જ કાર્બોનિયમ આયન ઉત્પન્ન કરવામાં સક્ષમ છે જે તમને શિખરમાંથી મળી રહ્યું હતું જ્યારે તમે આને નાઈટ્રસ એસિડથી સારવાર કરો છો

તેથી જ્યારે તમે આને નાઈટ્રસ એસિડથી સારવાર કરો છો જે

થવાનું છે તે દૂર થઈ જશે અને તમને આ કાર્બન પર કાર્બોનિયમ આયન ઉત્પન્ન થશે

તેથી પ્રશ્ન એ છે કે કાર્બન 1 અને કાર્બન 2 વચ્ચે તમે પહેલેથી જ કાર્બોનિયમ આયન ઉત્પાદનની સ્થિતિ નક્કી કરી છે જે કાર્બન 2 છે અને હવે આ 2 આર્થલ જૂથો પર આધાર રાખે છે જે સ્થાનાંતરિત કરે છે તે પેરામેથોક્સી અથવા મેટામેથોક્સી બેન્ઝીન છે જે આ કિસ્સામાં સ્થાનાંતરિત થાય છે

તેથી કોઈ કલ્પના કરશે કે પેરામેથોક્સી એ એક છે જે વધુ ઇલેક્ટ્રોન સમૃદ્ધ બનશે અને

તેથી આ તે છે જે સ્થાનાંતરિત થાય છે અને તમને ઉત્પાદન આપે છે જે પેરામેથોક્સી ફિનાઇલ સ્થાનાંતર કાર્બન 2 દ્વારા છે અને કાર્બન 1 પર તમને મેટ સાથે આ કીટોન મળે છે.

એમેથોક્સી ફિનાઇલ ડ્રિંગ ઓકે બીજું ઉદાહરણ Gno3 વડે ટ્રીટ કરો ઓકે તમે આ કાર્બન 2 પર ફરીથી કાર્બોક્ષિશન જનરેટ કરવા જઇ રહ્યા છો

તેથી ઉત્પાદન ફરીથી બનશે ત્યાં મિથાઇલ જૂથ અને ઇથિલ જૂથ સ્થાનાંતર અને ઇથિલ અસ્તિત્વ વચ્ચે પસંદગી થશે.

વધુ ઇલેક્ટ્રોન સમૃદ્ધ તે છે જે તમને આ એસિલ એકમ સાથે છોડીને સ્થાનાંતર કરવા જઈ રહ્યું છે અને

તેથી તમારી પાસે આ કાર્બન છે, મેં હમણાં જ આને ફરીથી દોર્યું

તેથી આ એક મિથાઇલ અને કાર્બન છે જેમાં બે હાઇડ્રોજન છે અને એથિલ જૂથ સ્થાનાંતર બરાબર છે, જો તમે બીજું ઉદાહરણ સાયક્લિક ડાયોલનું ઉદાહરણ લો હવે આ રસપ્રદ છે માત્ર તેને ધ્યાનથી જુઓ કે જો તમે આના જેવું સાયક્લિક ડાયોલ ફરીથી લો છો તો આ એક પરાકાષ્ટા છે બંને તૃતીય છે, હું તમારી સગવડતા માટે શું કરી શકું છું હું ફક્ત આ નંબર 1 2 3 4 પાંચ અને છ

તેથી કાર્બન વન અને કાર્બન સિક્સ વચ્ચે પ્રથમ વસ્તુ એ છે કે જે કાર્બોક્ષિશન બનાવશે જ્યારે તેને એસિડિક પરિસ્થિતિઓમાં સારવાર આપવામાં આવે તો અમે કહી શકીએ કે તમે જાણો છો કે ટી.

તે કાર્બન 6 પર કાર્બોક્ષિશન બનાવે છે તે છ સભ્યોવાળી રિંગનો એક ભાગ છે જ્યારે તે પાંચ સભ્યોવાળી સિસ્ટમમાં રચાય છે તેની સરખામણીમાં તે વધુ સ્થિર બનશે

તેથી જો તે હવે કાર્બન 6 પર જનરેટ કરે છે તો પછીની વસ્તુ આનું સ્થાનાંતર હશે આ કાર્બન કાર્બન બોન્ડ બરાબર છે

તેથી આ કાર્બન કાર્બન બોન્ડ આ સ્થાને સ્થાનાંતરિત થશે જે

તમને સ્પિરોસાયક્લિક રિંગ સિસ્ટમ આપવા માટે કાર્બન 6 છે જેમાં બે રિંગ્સ આ સામાન્ય કાર્બન દ્વારા જોડાયેલા છે અને આ કાર્બન એક છે જે કાર્બોનિલમાં રૂપાંતરિત થાય છે.

તેથી જો હું તેને ફરીથી નંબર આપું તો આ તમારો કાર્બન સિક્સ છે ઠીક છે આ તે કાર્બન છે જે હાઇડ્રોક્સિલ બે 3 4 ધરાવતો હતો અને આ કાર્બન 5 હવે આ સ્થાન પર સીસી બોન્ડ સ્થાનાંતર દ્વારા કાર્બન 6 સાથે જોડાયેલ છે જેથી તમને રિંગ વિસ્તરણ મળે.

ઉત્પાદન આ સ્પિરો સંયોજનો છે

તેથી શું થઈ રહ્યું છે પાંચ સભ્યોની એક રિંગ વિસ્તરણ છ સભ્યોવાળી રિંગમાં બદલાઈ રહી છે ઠીક છે

તેથી આ એક ઉદાહરણ છે જ્યાં તમારું પિનાકોલ પિનાકોલોન ફરીથી ગોઠવણ તમને રિંગ આપી રહ્યું છે વિસ્તૃત ઉત્પાદન ઓકે, ચાલો આપણે બીજું ઉદાહરણ લઈએ જો તમારી પાસે ચાર સભ્યોવાળી અને પાંચ સભ્યોવાળી સિસ્ટમનું સંયોજન હોય તો ઠીક આ કિસ્સામાં ફરીથી પસંદગી છે કે કાર્બોક્ષિશન 5 સભ્ય પર જનરેટ થાય કે 4 સભ્ય 5 આ કિસ્સામાં વધુ હોય.

સ્થિર છે

તેથી કાર્બન કાર્બન બોન્ડનું સ્થાનાંતર 4 સભ્યોવાળી સિસ્ટમમાંથી થવાનું છે જેથી રિંગનું વિસ્તરણ થાય અને આ કિસ્સામાં તમને બે ફ્યુઝ્ડ ફાઇવ મેમ્બરવાળી રિંગ્સ મળશે અને આ સર્પાકાર સંયોજન છે જે જો તમારી પાસે હોય તો તમને તે જ રીતે મળશે.

મિથાઇલ ગ્રૂપ રિપ્લેસમેન્ટમાં તફાવત સાથે બે પાંચ સભ્યોવાળા ડાયોલ્સ ઠીક છે,

તેથી અહીં ફરીથી તેમાંથી એક તમને છ સભ્યોવાળા કીટોન આપવા માટે રિંગ વિસ્તરણમાંથી પસાર થવા જઈ રહ્યું છે,

તેથી આ કિસ્સામાં ફરીથી કાર્બોક્ષિશન આ કાર્બન પર જનરેટ થાય છે અને તે સ્થાનાંતરિત થાય છે અને રચાય છે.

કાર્બોનિલ કાર્યક્ષમતા સાથેના છ સભ્યો જો તમારી પાસે બે છ સભ્યોનું મિશ્રણ હોય તો તે એક મિથાઇલ છે અને તમે તેને પિનાકોલની સમાન શરતોને આધીન છો.

પિનેકલ કોલોન રિએરેન્જમેન્ટ

તેથી આ કિસ્સામાં બે વચ્ચે આ એક છે જે કાર્બોક્ષિશન બનાવે છે આ રિંગ છે

તેથી તમારી પાસે રિંગ વન અને રિંગ બે ઓકે છે

તેથી રિંગ બે કાર્બોક્ષિશન બનાવે છે અને રિંગ વન કાર્બન કાર્બન સ્થાનાંતર કરે છે જેથી તમને સાત સભ્યોવાળી રિંગ મળે.

તમને આ 6 અને 7 મેમ્બરવાળી રીંગ મળે છે આ તે ઉત્પાદન છે જેની તમે બીજા ઉદાહરણની અપેક્ષા રાખો છો જો તમારી પાસે આ ડાઇ પણ હોય તો આ સાયક્લિક ફાઇવ મેમ્બરવાળી એક હાઇડ્રોક્સિલ પર અને બીજી આ ચેઇન પર છે

તેથી જો હું તમારી સુવિધા માટે માત્ર ચાર પાંચનો નંબર આપું તો તમે સંકેદિત h2so4 સમાન સ્થિતિઓ સાથે તેની સારવાર કરો જે

ઉત્પાદનની તમે અપેક્ષા કરો છો, ફૂપા કરીને તે જાતે કરવાનો પ્રયાસ કરો કે શું થવાનું છે જે વધુ સ્થિર છે અથવા એક કાર્બોનિલ ખાણ છે જેથી તે કઈ સ્થિતિમાં વધુ સ્થિર રહેશે બે ફિનાઇલ ગ્રૂપને કારણે છે જમણી બાજુએ, તેથી એકવાર તે છે વાગ્યે રચાય છે, પછી રિંગમાંથી સીસી બોન્ડનું સ્થળાંતર થશે જેથી તે ફરીથી રિંગ વિસ્તરણ ઉત્પાદન તરફ દોરી જાય .

આ કાર્બોનિલ કાર્યક્ષમતા ધરાવે છે

તેથી જો તમે હમણાં જ જોશો કે શું થયું છે આ તમારું કાર્બન છે જે ઓહ અને હવે એક કીટો ધરાવે છે અને આ કાર્બન 6 છે જે 2 3 ચાર અને પાંચમાં બે ફિનાઇલ ધરાવે છે જેથી તમે જોઈ શકો કે તે દેખીતી રીતે એક છે ખૂબ જ સરળ પ્રતિક્રિયા પરંતુ તે યક્રીય ડાયોલના કિસ્સામાં રિંગના વિસ્તરણના પરિણામે ખૂબ જ રસપ્રદ ઉત્પાદનોમાં પરિણમે છે જો તમે આ ઠીકથી પ્રારંભ કરો છો અને તમે તેને સમાન સ્થિતિને આધિન છો જેથી તમે અપેક્ષા રાખતા હોવ તો મોનોસાયક્લિક ડાયોલના કિસ્સામાં બીજું ઉદાહરણ જાણો પ્રથમ પગલું એ પ્રોટોનેશન હશે ત્યારબાદ પાણીના પરમાણુનું નુકશાન થશે જેથી તમારી પાસે કાર્બોનિયમ આયન કંઈક આના જેવું જ હશે અત્યારે ફરીથી બે શક્યતાઓ છે એક એવી હોઈ શકે છે કે આ હાઈડ્રાઈડનું સ્થળાંતર છે ઠીક છે આ રીતે સ્થળાંતર થાય છે.

જો તે હાઈડ્રાઈડ સ્થળાંતર દ્વારા હોય અથવા ત્યાં કાર્બન કાર્બન હોય તો આ એક મૂળ હોઈ શકે છે આ મૂળ બે હોઈ શકે છે જો ત્યાં કાર્બન કાર્બન બોન્ડ સ્થળાંતર હોય તો બે ઉત્પાદનો શું છે જેની તમે અપેક્ષા કરો છો

તેથી જો હાઈડ્રોજન અહીં બરાબર જાય છે તો આ ખસી જશે અને આ કિસ્સામાં તમે ઉત્પાદન તરીકે સાયક્લોહેક્સેનોની યોગ્ય અપેક્ષા રાખશો પરંતુ જો કાર્બન-કાર્બન બોન્ડનું સ્થળાંતર હોય તો આ કિસ્સામાં શું થઈ રહ્યું છે.

રિંગના વિસ્તરણને બદલે તે તમને રિંગ સંકોચન ઉત્પાદન આપે છે જેથી તમે આને તમારા મુખ્ય ઉત્પાદન તરીકે મેળવો

તેથી આ એક રિંગ સંકોચન છે અત્યાર સુધી અમે જે ઉદાહરણોનો અભ્યાસ કર્યો છે તે વિસ્તૃત ઉત્પાદનો ઓફર કરતા હતા આ એક રિંગ સંકોચન ઉત્પાદન છે જે દેખીતી રીતે મુખ્ય ઉત્પાદન છે જે આ પ્રતિક્રિયામાંથી રચાય છે

તેથી તેનો અર્થ એ કે હાઈડ્રાઈડ સ્થળાંતર એ પસંદગીનો માર્ગ નથી તે આ બોન્ડનું કાર્બન કાર્બન સ્થળાંતર છે જે પ્રિફર્ડ નિયમ છે

તેથી આવું થવાનું કારણ શું હોઈ શકે છે

તેથી જો તમે માત્ર મિકેનિઝમ જુઓ તો પ્રથમ વાત એ છે કે આપણે આ diol ની સ્ટીરિયોકેમિસ્ટ્રી વિશે જાણવું છે ઠીક છે તે કાં તો cis અથવા trans હોઈ શકે છે

તેથી જો તમે cis અથવા trans ના મિશ્રણથી શરૂઆત કરી રહ્યા હોવ તો યાવો આપણે કહીએ ખુરશીનું કન્ફોર્મેશન કેવું દેખાશે જો તમે ટ્રાંસ આઇસોમર એ ટ્રાંસ વન ટુ ડાયોલથી પ્રારંભ કરો છો તો તેનો અર્થ એ છે કે તે તમારા ટ્રાંસ 1 2 સાયક્લોહેક્સેન ડાયોલ જેવો દેખાશે આ કર્ણ છે અને આ રિંગ ફ્લિપ્ડ સ્વરૂપમાં પણ અસ્તિત્વમાં છે જે i માત્ર લખીશું તે અન્ય સ્વરૂપ હોઈ શકે છે જે ડાઇ વિષુવવૃત્ત છે

તેથી બંને ટ્રાંસ આઇસોમર વિકર્ણ છે અથવા ડાઇ વિષુવવૃત્ત હવે આ કિસ્સામાં જો પ્રથમ પગલું કહીએ કે પ્રોટોનેશન બરાબર છે , તો આ કિસ્સામાં સૌ પ્રથમ શું થશે ઇંડાશેલને રંગ કરો

તેથી કર્ણ માટે આપણે જોયું કે કોઈપણ અલ્કાઇલ જૂથ અથવા હાઈડ્રાઈડ માટે h અને ઓહ એકબીજાના વિરોધી હોવા જોઈએ તેથી તેઓ પેરીપ્લાના વિરોધી હોવા જોઈએ બરાબર આ સ્થળાંતર કરવા માટે અને સ્થળાંતર કરવા માટે તેઓ વિરોધી પેરીપ્લાનર હોવા જોઈએ થાય છે પરંતુ આ કિસ્સામાં h અને oh કોઈ પણ સંજોગોમાં તેઓ એકબીજાના વિરોધી હોઈ શકતા નથી

તેથી આ ચોક્કસ વિકર્ણમાં ડાઇ વિષુવવૃત્તના કિસ્સામાં કોઈ પ્રતિક્રિયા શક્ય નથી એકવાર આ પ્રોટોનેટ થઈ જાય બરાબર હવે પછીના s ટેપ એ છે કે જ્યારે તે પ્રોટોનેટ થાય છે ત્યારે આ પાંદડા ઠીક થાય છે અને છોડનાર જૂથ અને પડોશી જૂથ એન્ટિ-પેરિપ્લેનર હોવું જોઈએ,

તેથી આ કાર્બન કાર્બન એ છોડનારા જૂથ માટે એન્ટિ-પેરિપ્લેનર છે અને

તેથી શું થાય છે કે તમને કાર્બન-કાર્બન મળે છે.

બોન્ડ સ્થળાંતર જે ખરેખર આ કિસ્સામાં પડોશી જૂથ તરીકે કામ કરી રહ્યું છે અને તમને માત્ર એક જ ઉત્પાદન આપે છે જે રિંગ સંકોચન ઉત્પાદન છે

તેથી સીસી એ છોડનારા જૂથ માટે એન્ટિ-પેરિપ્લેનર છે અને જ્યારે તમે ટ્રાંસ આઇસોમરથી પ્રારંભ કરો છો ત્યારે તમને માત્ર એક જ ઉત્પાદન મળે છે.

ડાઇ વિષુવવૃત્તીય રચના જો તમે પૂરક cis isomer લો છો તો તમે આ diol ના cis આઇસોમરથી શરૂ કરો છો જેમાં બે હાઈડ્રોક્સિલ્સ વાસ્તવમાં એકબીજાના સંદર્ભમાં વિષુવવૃત્તીય છે

તેથી હવે તમારા જૂથને છોડવાનું ઠીક છે એકવાર તે પ્રોટોનેટ થઈ જાય,

તેથી તમારું જૂથ છોડીને યાવો આપણે કહીએ અને તમારું પડોશી જૂથ એન્ટિ-પેરિપ્લાનર હોવું જોઈએ,

તેથી જો તે આ કાર્બનમાંથી થાય છે, તો તે આ કાર્બન કાર્બન છે જે સ્થળાંતર કરશે જો તે અહીંથી થાય છે.

m અહીં પછી તે આ હાઈડ્રાઈડ છે જે સ્થાનાંતરિત થવા જઈ રહ્યું છે,

તેથી આ કિસ્સામાં તમારી પાસે આ બે વિકલ્પો છે કાં તો તમારી પાસે આ સંયોજન છે અથવા તમારી પાસે આ સંયોજન છે જેથી કરીને આ હાઈડ્રાઈડ સ્થળાંતરમાંથી આ સીઆઈએસ આઇસોમરના કિસ્સામાં

ઠીક છે જો આ હાઈડ્રાઈડ સ્થાનાંતરિત થાય છે.

તમને સાયક્લોહેક્સોનોન મળે છે અને જો કાર્બન કાર્બન બોન્ડ સ્થળાંતર કરે છે તો તમને ફરીથી આ એલ્ડીહાઈડ મળે છે

તેથી એલ્ડીહાઈડ બે અલગ-અલગ માર્ગોમાંથી આવે છે અને જો તમે બધા યોગદાનનો સરવાળો કરો તો આ ઉત્પાદન કે જે અમે એસિડ ઉત્પ્રેરક સ્થળાંતરિત વર્તણૂકને આગળ ધપાવીએ છીએ ત્યારે પ્રબળ બને છે.

આ યક્રીય ડાયોલનું બરાબર છે

તેથી આગલા વર્ગમાં આપણે ફિનોલ્સથી શરૂઆત કરવા જઈ રહ્યા છીએ અને અમે જોઈશું કે આલ્કોહોલના સંદર્ભમાં ફિનોલ્સની સમાનતા અને તફાવતો શું છે તેથી ત્યાં સુધી તમે તમારા આલ્કોહોલમાં સુધારો કરો અને ફિનોલ્સ માટે તૈયારી કરો. આગામી વર્ગ આભાર તમે

Prutor@iitk