

દરેકને નમસ્તે છેલ્લા વર્ષમાં અમે ફિનોલ્સની શરૂઆત કરી અને અમે જોયું કે કઈ કઈ અલગ-અલગ રીતો છે જેમાં ફિનોલ્સ ઔદ્યોગિક સ્તરે અથવા લેબ સ્કેલ પર તૈયાર કરી શકાય છે ત્યાંથી અમે ફિનોલ્સના ભૌતિક ગુણધર્મો વિશે વાત કરી અને જોયું કે તેઓ આલ્કોહોલથી કેવી રીતે અલગ છે અને ફિનોલ્સની પ્રતિક્રિયાઓનો અભ્યાસ કરવા માટે આગળ વધ્યા જેની ચર્ચા ન્યુક્લિયસ ફિનોલિક રિંગ અથવા હાઇડ્રોક્સિલ જૂથની પ્રતિક્રિયાઓના આધારે બે રીતે કરવામાં આવી હતી અને અમે જોયું કે ફિનોલિકની સમાનતા અને તફાવતો શું છે.

ઓહ, આલ્કોહોલના હાઇડ્રોક્સિલ સાથે અમે ન્યુક્લિયસ પરની વિવિધ પ્રતિક્રિયાઓની ચર્ચા કરી હતી જ્યાં અમે જોયું કે ન્યુક્લિયસ હાઇડ્રોક્સી જૂથના આધારે સક્રિય થાય છે જે ઓર્થો અને પેરા પોઝિશન્સને સક્રિય કરે છે અને તેથી જ જ્યારે આપણે પ્રતિક્રિયાઓ હાથ ધરવી પડે છે.

ફિનોલની ઇલેક્ટ્રોફિલિક અવેજી પ્રતિક્રિયા તે બિનસલાહભર્યા બેન્ઝીનની તુલનામાં વધુ સક્રિય સબસ્ટ્રેટ છે અને પછી અમે તે પણ જોયું હેલોજેનેશન સલ્ફોનેશન અને નાઇટ્રેશન જેવી વિવિધ પ્રતિક્રિયાઓ ઓર્થો અને પેરા પ્રોડક્ટ્સનું મિશ્રણ કેવી રીતે ઉત્પન્ન કરે છે અને આ મિશ્રણ પસંદગીયુક્ત રીતે પેદા કરી શકાય છે

તેથી મિશ્રણને બદલે આપણે પસંદગીપૂર્વક એક આઇસોમર એક કઠોર આઇસોમર મેળવી શકીએ છીએ જેનો અર્થ એ થાય કે પ્રતિક્રિયા માટે આપણે જે શરતો પસંદ કરીએ છીએ તેના આધારે પ્રતિક્રિયા કાં તો ગતિ આધારિત અથવા થર્મોડાયનેમિકલી સંચાલિત હોઈ શકે છે જે આપણને યોક્કસ રેજિયો આઇસોમર આપે છે આજે આપણે ફિનોલ્સની આ પ્રતિક્રિયાઓ સાથે ચાલુ રાખવા જઈ રહ્યા છીએ અને આપણે એક મહત્વપૂર્ણ પ્રતિક્રિયા શીખવા જઈ રહ્યા છીએ જેને રીમર રાક્ષસ પ્રતિક્રિયા કહેવાય છે તેથી આપણે ચાલુ રાખીએ છીએ.

ન્યુક્લિયસ પર ફિનોલ્સની પ્રતિક્રિયાઓ સાથે અને આમાં આજની પ્રથમ પ્રતિક્રિયા રીમા ટેમર પ્રતિક્રિયા છે અને હકીકતમાં આ તેના પ્રકારની ત્રીજી પ્રતિક્રિયા છે જ્યારે આપણે પ્રતિક્રિયા વિશે વાત કરી રહ્યા છીએ

તેથી આમાં એક મહત્વપૂર્ણ પ્રતિક્રિયા છે રીમર રાક્ષસ પ્રતિક્રિયા આધારિત આ બે રસાયણશાસ્ત્રીઓના નામ પર તેથી તે નામની પ્રતિક્રિયા છે કારણ કે તમે સરળતાથી અનુમાન કરી શકો છો કે પ્રતિક્રિયા IM છે મહત્વપૂર્ણ કારણ કે તે અમને ફોર્માઇલેટેડ ફિનોલની એક્સેસ આપે છે

તેથી પ્રતિક્રિયા અમને ફિનોલ્સનું ઓર્થો ફોર્મિલેશન હાથ ધરવા માટે સક્ષમ બનાવે છે જેથી આ પ્રતિક્રિયાની મદદથી ફિનોલિક રિંગ પર ફોર્માઇલ જૂથ રજૂ કરી શકાય , તેથી આવશ્યકપણે પ્રતિક્રિયામાં શું શામેલ છે તે તમે લો છો.

ફિનોલ તેને બાયફેસિક સોલવન્ટ સિસ્ટમમાં લે છે

તેથી બાયફેસિક સોલવન્ટ સિસ્ટમમાં ક્લોરોફોર્મ અને સોડિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડના જલીય દ્રાવણનો સમાવેશ થાય છે

તેથી તમે નાઓહ એક્વાસ લો અને જ્યારે તમે આ પ્રતિક્રિયા કરો છો ત્યારે તમારે સામાન્ય રીતે ત્રણ સમકક્ષ ક્ષાર લેવું પડે છે જ્યારે તમે આ બધાને ગરમ કરો છો.

લગભગ 70 ડિગ્રી પરના ઘટકો અને એસિડિક વર્કઅપ પછી તમે બે ઉત્પાદનો સાથે સમાપ્ત થાઓ છો

અને એક છે ઓર્થો હાઇડ્રોક્સી બેન્ઝાલ્ડીહાઇડ જે મુખ્ય ઉત્પાદન છે જેને આપણે ઓર્થો સેલીસેલડીહાઇડ પણ કહીએ છીએ અને ગૌણ ઉત્પાદન એ પેરા આઇસોમર છે જે તમે રચના સાથે મેળવો છો.

nac1 અને પાણીની

તેથી આ પ્રતિક્રિયા મહત્વપૂર્ણ છે કારણ કે તે આપણને t પર એલ્ડીહાઇડ સબસ્ટ્રેટની એક્સેસ આપે છે.

he phenolic ring તેને નિર્જળ સ્થિતિની જરૂર નથી

તેથી reemertimer પ્રતિક્રિયાનું મહત્વ એ છે કે પ્રતિક્રિયાને આ રચના કરવા માટે નિર્જળ સ્થિતિની જરૂર નથી, ચાલો આપણે તેના બદલે અન્ય રીએજન્ટ હોય તો આપણે કેવા ઉત્પાદનો મેળવીએ છીએ તે જોવા માટે થોડા વધુ ઉદાહરણો લઈએ.

cc14 જેવા ક્લોરોફોર્મનું જેથી તમે જલીય આલ્કલાઇન દ્રાવણની હાજરીમાં કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ સાથે જે રીતે સારવાર કરવામાં આવે તે જ રીતે ફિનોલથી શરૂ કરો અને ત્યારબાદ એસિડિક વર્કઅપ કરો જે આ કિસ્સામાં તમે મેળવો છો તે ઉત્પાદન એલ્ડીહાઇડ નથી પરંતુ તે અનુરૂપ કાર્બોક્સી ડેરિવેટિવ છે.

એસિડ જે તમને મુખ્ય ઉત્પાદન તરીકે મળે છે

તેથી આ કિસ્સામાં જ્યારે તમે ક્લોરોફોર્મને બદલે કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ સાથે ફિનોલ્સની પ્રતિક્રિયા કરો છો ત્યારે આ કિસ્સામાં તમને મુખ્ય ઉત્પાદન તરીકે ઓર્થો હાઇડ્રોક્સી બેન્ઝોઇક એસિડ અથવા સેલિસિલિક એસિડ મળે છે

જેથી તમે ફરીથી ઓર્થોનું મિશ્રણ મેળવો.

અને પેરા આઇસોમર ઓર્થો મુખ્ય છે અને પેરા માઇનોર છે તો ચાલો આપણે બીજું ઉદાહરણ લઈએ પેરા કેસોલ જેવા સબપેરા અવેજી કરેલ ફિનોલ સાથે સરળતાથી શરૂઆત કરો

અને તમે તેને રીમેર્ટમર પ્રતિક્રિયા પરિસ્થિતિઓને આધીન કરો છો કારણ કે તે પહેલેથી જ પેરા અવેજી છે

તેથી તમે ફોર્મિલેશન ઓર્થો પોઝિશન પર જવાની અપેક્ષા રાખશો પરંતુ તેની સાથે આ કિસ્સામાં એક અસામાન્ય ઉત્પાદન જોવા મળે છે જે શું આ કેટો ફોર્મ આ બે અવેજીઓ સાથે આદર્શ રીતે પેરા પોઝિશન પર છે

તેથી આ પેરા અવેજી કરેલ ફિનોલ સાથેનું એક અસામાન્ય સંયોજન છે જે આપણે જોઈએ છીએ કે જો તમે તે બાબત માટે ઓર્થો અવેજી ફિનોલ લો છો તો આ કિસ્સામાં તમે જે ઉત્પાદન જુઓ છો તે પહેલેથી જ છે ઓર્થો અવેજી

તેથી ઉત્પાદન મોનો આ બાજુ બદલ્યું

તેથી તમે જે મેળવો છો તે પેરા ફોર્મિલેશન છે અને તમને આ મીઠી ગંધવાળું સંયોજન મળે છે જેને વેનીલીન કહેવામાં આવે છે ચાલો આપણે પ્રતિક્રિયામાં શું થઈ રહ્યું છે તેની પદ્ધતિ જોઈએ અને ક્લોરોફોર્મ રીએજન્ટ કેવી રીતે છે.

અને તે તમને એક ઔપચારિક એકમ આપી રહ્યું છે તો શું થઈ રહ્યું છે યાલો આપણે મિકેનિઝમ જોઈએ જેથી પ્રથમ પગલું એ ક્લોરોફોર્મ છે આધારની હાજરીમાં આલ્કલાઇન પરિસ્થિતિઓમાં તે તમને આપે છે તે ક્લોરોફોર્મના પ્રોટોનને અમૂર્ત કરે છે અને તમને કાર્બન આયન આપે છે તેથી તે તમને આ ટ્રાઇક્લોરો કાર્બોનિલ આપે છે જે તમને આ મધ્યવર્તી આપવા માટે ફરીથી ક્લોરાઇડ આયર્ન ગુમાવે છે જેને ડિક્લોરો કાર્બન કહેવાય છે.

આ પ્રતિક્રિયા તે આ ડિક્લોરો કાર્બન છે જે સક્રિય મધ્યવર્તી છે અને પ્રતિક્રિયાશીલ પ્રજાતિઓ જે રચનાનું કાર્ય કરે છે તેથી એકવાર આ ડિક્લોરો કાર્બન રચાય તે પછી તે ઇલેક્ટ્રોફિલિક પાત્ર ધરાવે છે તે પછીનું લક્ષ્ય એ હશે કે તે કોઈપણ ન્યુક્લિયોફિલિક સાઇટની શોધ કરશે.

પ્રતિક્રિયામાં આપણી પાસે જે છે તે જલીય આલ્કલીમાં ફિનોલ છે તે સરળતાથી સોડિયમ ફેનોક્સાઇડ આયર્નની રચના કરશે અને હકીકતમાં તે આ ફેનોક્સાઇડ આયન અને ડિક્લોરો કાર્બનના સ્વરૂપમાં અસ્તિત્વમાં છે જે ઇલેક્ટ્રોફિલિક છે

તેથી જ્યારે તે સ્વરૂપમાં અસ્તિત્વમાં છે સોડિયમ ફેનોક્સાઇડ તે હકીકતમાં ઓર્થો પોઝિશન પર ન્યુક્લિયોફિલિસિટી વધારે છે જેથી ઓર્થો પોઝિશન પર ન્યુક્લિયોફિલિસિટી ફેનોક્સાઇડ ફિનોલની તુલનામાં ઘણું વધારે છે

તેથી આ સક્રિય ઓર્થો સાઇટ કાર્બન પર હુમલો કરે છે જે ઇલેક્ટ્રોફિલિક કાર્બન છે અને તમને મધ્યવર્તી તરીકે જે મળે છે તે આ મોઇએટી છે જે જલીય પરિસ્થિતિઓમાં પ્રોટોનને ઉપાડે છે

તેથી આ બધી ક્ષણિક પ્રજાતિઓ છે જે ઉત્પન્ન થઈ રહી છે.

અને આગળનું મુખ્ય પગલું

એરોમેટાઇઝેશન હશે

તેથી કીટો એનોલિક સ્વરૂપમાં બદલવાનો પ્રયાસ કરી રહ્યો છે જેથી આપણને જે મળે છે તે ઓર્થો પોઝિશન સાથે ફેનોક્સાઇડ આયન પાછું મળે છે જે chc12 સાથે બદલાઈ જાય છે,

તેથી આ કિસ્સામાં આ પ્રોટોનનું નુકસાન થાય છે આગળનું પગલું એ હાઇડ્રોલિસિસ છે

તેથી એકવાર તમે આ chc1 ટુ જનરેટ કરી લો, એકવાર તમે આ મધ્યવર્તી અહીં જનરેટ કરો ત્યારે હું તેને ફરીથી લખીશ જેથી આ કાર્બન જમણી બાજુના બે ક્લોરિન જે ઇલેક્ટ્રોન પ્રકૃતિમાં પાછા ખેંચી રહ્યા છે તે આ કાર્બનને આંશિક રીતે હકારાત્મક બનાવે છે અને આલ્કલાઇન પરિસ્થિતિઓમાં ક્લોરાઇડ બનાવે છે.

ખોવાઈ જાય છે અને હાઇડ્રોક્સાઇડ દ્વારા બદલવામાં આવે છે, અવેજી બે વાર થાય છે વધુ એક હાઇડ્રોક્સાઇડ એકમ ઉમેરે છે તેથી શું તમે મેળવો છો તે સાચું છે અને છેલ્લું પગલું તમને ઓર્થો ફોર્માઇલ અવેજી ફિનોક્સાઇડ આપવા માટે પાણીના અણુને દૂર કરવાનું છે જે એસિડિક વર્કઅપ હેઠળ તમને અનુરૂપ ઓર્થો ફોર્માઇલેટેડ ફિનોલ આપે છે

તેથી ઓર્થો ફોર્મિલેશનમાં પરિણમે રિમેર્ટમર પ્રતિક્રિયા માટે આ સૌથી વધુ બુલ્કિંગ પદ્ધતિ છે.

કારણ કે તમે જોઈ શકો છો કે ઓર્થો પોઝિશન સક્રિય છે અને પેરા પોઝિશન પણ સક્રિય છે, બંને ન્યુક્લિયોફિલિક સાઇટ્સ છે

તેથી પ્રતિક્રિયા આપણને પેરા ફોર્મિલેટેડ ઉત્પાદન પણ આપે છે પરંતુ નાના આઇસોમર તરીકે ઠીક છે, યાલો આપણે અસામાન્ય કેસ જોઈએ જ્યારે પ્રતિક્રિયા થઈ રહી હતી.

પેરા અવેજી કરેલ ફિનોલ સાથે કે જે ક્લિસોલ છે તે શું થઈ રહ્યું હતું

તેથી તમારી પાસે પેરાક્લિસોલનો ફેનોક્સાઇડ આયન છે અને તમે તેને ડિક્લોરો કાર્બન સાથે સારવાર

કરો છો ઓર્થો સાઇટ પર બરાબર તે જ વસ્તુ પ્રતિક્રિયા સામાન્ય રીતે થાય છે જે અમે થોડી મિનિટો પહેલા જોયું હતું.

આ મધ્યવર્તી પેરા પોઝિશન પર મિથાઇલ સબસ્ટ્રીટ્યુઅન્ટ સાથે છે અને આપણે તે અન્ય ઈન્ટરમીડિયા પણ જોઈએ છીએ તે શક્ય છે જેમાં cc12 પેરા પોઝિશન પર હુમલો કરે છે

તેથી તમને આ બીજું મધ્યવર્તી મળે છે જેથી તમને તેમાંથી બે મળે અને અહીંથી આગળનું પગલું ઓર્થો અવેજી હશે તે જ રીતે કામ કરશે જે રીતે આપણે ઉપર જોયું કે વિનંતીની સ્થિતિમાં આ છે.

તમને ફેનોક્સાઇડ આયન આપવા માટે એરોમેટાઇઝેશન દ્વારા પ્રોટોનને પસંદ કરવા જઈ રહ્યા છીએ અને તે પછીથી આલ્કલાઇન હાઇડ્રોલિસિસને આધિન છે અને આગળ એસિડ ઉત્પ્રેરિત વર્કઅપને આધિન છે અને જ્યારે તમે આ મધ્યવર્તી મેળવતા હોવ ત્યારે અન્ય કિસ્સામાં તે તમને મારા ઉત્પાદન માટે ઓર્થો આપે છે.

પ્રતિક્રિયા દરમિયાન પણ જનરેટ થાય છે અને તમે જલીય પરિસ્થિતિઓમાં હાથ ધરો છો જ્યારે આ પ્રતિક્રિયા જે બનવા જઈ રહી છે તે આ અત્યારે જ છે કે આગળના પગલા માટે પ્રતિક્રિયા થવા માટે અહીં એક હાઇડ્રોજન હોવો જોઈએ અને પ્રોટોનને ગુમાવવો પડશે.

તે સુગંધિત કરવા માટે છે પરંતુ પેરા પોઝિશન પર કોઈ પ્રોટોન હાજર નથી

તેથી પ્રતિક્રિયા અહીં અટકી જાય છે અને તમને આ ઉત્પાદન તરીકે મળે છે

તેથી ત્યાં કોઈ હાઇડ્રોજન નથી જે

સામાન્ય રીતે આગળ વધવા માટે પ્રતિક્રિયા માટે ઉપલબ્ધ છે અને

તેથી તે અહીં અટકી જાય છે અને તમને આને બાજુના ઉત્પાદન તરીકે આપીને સુગંધિત કરતું નથી

ઠીક છે યાલો જોઈએ કે કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ સાથે શું થાય છે જ્યારે આપણે cc14 સાથે ઠીકથી શરૂ કરીએ છીએ ત્યારે અમે કહ્યું કે અમને અનુરૂપતા મળી રહી છે.

એસિડ અને ફોર્મિલેટેડ કમ્પાઉન્ડ બરાબર નથી

તેથી cc14 સાથે જે થઈ રહ્યું છે તે ફરીથી ફિનોલ ફિનોક્સાઇડ બનાવે છે બરાબર

તેથી આ તમારી ન્યુક્લિયોફિલિક સાઇટ છે જે હવે બનાવવામાં આવી છે જે ક્લોરિન જે માઇનસ i ઇલેક્ટ્રોન પાછી ખેંચી રહી છે તે

કાર્બન પર આ ડેલ્ટા પોઝિટિવ ચાર્જ બનાવે છે જે હવે છે.

ઇલેક્ટ્રોફિલિક કેન્દ્ર અને

તમને આ મધ્યવર્તી આપવા માટે ન્યુક્લિયોફિલિક ઓર્થો સાઇટ દ્વારા હુમલો કરવામાં આવે છે જે ઝડપથી ક્લોરાઇડ આયન ગુમાવે છે અને તેના પરિણામે તે ફરીથી ઝડપથી સુગંધિત થાય છે જેમ કે ડિક્લોરો કાર્બન ઉમેરવાથી તે સુગંધિત થાય છે અને તે તમને આ સંયોજન આપે છે જે આગળ વધે છે.

તમને આ મધ્યવર્તી આપવા માટે આલ્કલાઇન પરિસ્થિતિઓ હેઠળ હાઇડ્રોલિસિસ પસાર થાય છે ઝડપથી પાણીનો પરમાણુ ગુમાવે છે અને તે પછી એસિડિક વર્કઅપ થાય છે અને ઓર્થો પોઝીશન પર આ કાર્બોક્સિલ જૂથની રચના અથવા ઇન્સ્ટોલેશન સાથે મીઠું ફિનોલમાં રૂપાંતરિત થાય છે,

તેથી આ રીતે આપણે જોઈએ છીએ કે જ્યારે આપણી પાસે કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ હોય છે.

અમે એસિડ સાથે સમાપ્ત થઈએ છીએ અને ઔપચારિક જૂથ સાથે નહીં અને આ એસિડ ફરીથી મહત્વપૂર્ણ છે કારણ કે અમે આ સંપત્તિને એસ્ટરિફિકેશનને આધિન કરી શકીએ છીએ,

તેથી જો આપણે આલ્કોહોલ એસિડ ઉત્પ્રેરિત પરિસ્થિતિઓ સાથે આની સારવાર કરીએ તો આપણને શું મળે છે કે આ પરમાણુ એસ્ટરિફિકેશન કરે છે અને આપણને આ પરમાણુ મળે છે.

જેને મિથાઇલ સેલિસીલેટ અથવા ઓઇલ ઓફ વિન્ટર ગ્રીન ઓફ કહેવામાં આવે છે

તેથી આ ચોક્કસ સંયોજનમાં ઔષધીય ગુણો છે અને તેનો ઉપયોગ સ્નાયુબદ્ધ દુખાવા માટે રાહત આપનાર તરીકે થાય છે,

તેથી આ એક રીત છે કે જેમાં આપણે આ સેલિસિલિક એસિડને મિથાઇલ સેલિસીલેટ અને એસ્ટર ડેરિવેટિવમાં વધુ વ્યુત્પન્ન કરી શકીએ છીએ.

જ્યારે આપણે આ સંયોજનનું એસિટિવેશન હાથ ધરીએ છીએ ત્યારે અમે એસિટિક એનહાઇડ્રાઇડ સાથે તેનું એસિટિવેશન પણ કરી શકીએ છીએ.

તે એક જે તમને

આ એસિટિવ સેલિસિલિક એસિડ આપવા માટે એસિટિવેશન મેળવશે જે એસ્પિરિન નામથી ઓળખાતી પીડા રાહત સિવાય બીજું કંઈ નથી

તેથી સેલિસિલિક એસિડ આ બે ઔષધીય રીતે સક્રિય સંયોજનો માટે એક મહત્વપૂર્ણ પુરોગામી છે અને તેનો ઉપયોગ કરીને રીમા ડેમન રુટ દ્વારા સંશ્લેષણ કરી શકાય છે.

કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ રીએજન્ટ તરીકે ઠીક છે આપણે આગળની પ્રતિક્રિયા તરફ આગળ વધીએ છીએ જે ફરીથી કાર્બોક્સિલ જૂથને ફિનોલ પર રજૂ કરે છે અને આ પ્રતિક્રિયા કોલસા આધારિત પ્રતિક્રિયા તરીકે ઓળખાય છે તેથી અત્યારે તે આવશ્યકપણે નામની કેટલીક પ્રતિક્રિયાઓ છે જે આપણે કોલસા સાથે કામ કરી રહ્યા છીએ.

આધારિત પ્રતિક્રિયા અથવા કોલ શિમટ રિએક્શન જે પ્રતિક્રિયામાં સામેલ છે તે શું તમે ફિનોલ લો છો અને તમે આ ફિનોલને ગરમ કરો છો જે ફિનોક્સાઇડ આયનના રૂપમાં હાજર છે જેથી તમે ફિનોલને આલ્કલાઇન પરિસ્થિતિઓમાં યોગ્ય રીતે લો અને તમે તેને કાર્બન ડાયોક્સાઇડ ગેસ સાથે સારવાર કરો છો.

તાપમાન અને દબાણ હેઠળ જ્યારે તમે તેને ગરમ કરો ત્યારે 100 વાતાવરણના ક્રમમાં અને તે પછી ઉત્પાદનમાં એસિડિક વર્કઅપ થાય છે ch તમે જે મેળવો છો તે રીમેર્ટમો રિએક્શન દ્વારા તમે મેળવ્યું છે જે સેલિસિલિક એસિડ છે જે તમને કોલ બેઝ શિમટ રિએક્શન દ્વારા પણ આ ઉત્પાદન મળે છે

જ્યારે તમે આને 120 થી 140 ડિગ્રી સેન્ટીગ્રેડ પર હાથ ધરો છો ત્યારે તમને આ ઓર્થો આઇસોમર મળે છે અને જો તે જ વસ્તુ 140 ડિગ્રી સેન્ટીગ્રેડ કરતા વધુ તાપમાને હાથ ધરવામાં આવે છે ઠીક છે, તમે પેરા આઇસોમર મેળવો છો જે તમને તમારા મુખ્ય ઉત્પાદન તરીકે પેરા હાઇડ્રોક્સી બેન્ઝોઇક એસિડ મળે છે

તેથી આવશ્યકપણે તમે શું કહી શકો તે એ છે કે પ્રતિક્રિયામાં તમારા સોડિયમ ફેનોક્સાઇડને ગરમ કરવું સામેલ છે જે આવશ્યકપણે આલ્કલાઇન હેઠળ અસ્તિત્વમાં રહેશે.

કન્ડિશન ફિનોલ આ સ્વરૂપમાં અસ્તિત્વમાં રહેશે અને તમે તેને co2 120 થી 140 ડિગ્રી અથવા 140 ડિગ્રીથી વધુ સાથે સારવાર કરો છો જે તમે મેળવો છો તે પેરા આઇસોમર છે અને આ કિસ્સામાં તમને ઓર્થો આઇસોમર મળે છે અને શું થઈ રહ્યું છે તે એ છે કે ફરીથી આ એક સક્રિય ઓર્થો છે.

સાઇટ કારણ કે તે ફેનોક્સાઇડ આયનના સ્વરૂપમાં અસ્તિત્વમાં છે

તેથી તે પ્રતિક્રિયાશીલ છે

તેથી તે ન્યુક્લિયોફિલિક સાઇટ છે અને કાર્બન ડાયોક્સાઇડ તે નબળા એલ તરીકે કાર્ય કરે છે એક્ટ્રોફિલ ઓફે આ એક નબળું

ઇલેક્ટ્રોફાઇલ છે અને તમારી પાસે ઇલેક્ટ્રોફિલિક અવેજી પ્રતિક્રિયા પ્રત્યે મજબૂત વધુ પ્રતિક્રિયાશીલ ન્યુક્લિયોફાઇલ છે

તેથી આવશ્યકપણે પ્રતિક્રિયા એ ઇલેક્ટ્રોફિલિક અવેજીની પ્રતિક્રિયા છે જો તમે ક્ષારયુક્ત પરિસ્થિતિઓમાં તે સમાવિષ્ટ મિકેનિઝમને જોશો તો તમે જાણો છો કે ફિનોલ ઓક્સાઇડ આયનના રૂપમાં અસ્તિત્વ ધરાવે છે અને તમારો કાર્બન ડાયોક્સાઇડ આ ચોક્કસ કિસ્સામાં ઇલેક્ટ્રોફાઇલ છે જેથી અપેક્ષા મુજબ તે ફેનોક્સાઇડ આયન સાથે ઇલેક્ટ્રોફિલિક અવેજી પ્રતિક્રિયામાં સામેલ થશે અને આ તમને કેટો સ્વરૂપ આપવા માટે ઝડપી ટોટોમરાઇઝેશન તરફ દોરી જશે.

તમારા eno1 ફોર્મમાં ફેરફાર થાય છે અને હું તરત જ અહીં ઓહ લખી રહ્યો છું અને તમે જે મેળવો છો તે આ પરમાણુ બરાબર છે તેથી આ તેના સોડિયમ મીઠાના સ્વરૂપમાં છે અને પછી જ્યારે તમે એસિડ વર્કઅપ કરો છો ત્યારે તમને જે મળે છે તે સેલિસિલિક એસિડ છે

તેથી આ છે કાર્બન ડાયોક્સાઇડ સાથે ફિનોલ્સની પ્રતિક્રિયા જેને કોલ્સ રિએક્શન કહેવાય છે તેને ફરીથી ઓર્થો કાર્બોક્સી ફિનોલ્સના સંશ્લેષણ માટે ઉપયોગમાં લેવાય છે અથવા આ કિસ્સામાં સેલિસિલિક એસિડ યાવો આપણે અન્ય પ્રકારની પ્રતિક્રિયા જોઈએ જેથી ફિનોલ્સ એ સક્રિય પ્રજાતિઓ છે અને તે ઓક્સિડેશન માટે ખૂબ જોખમી છે

તેથી પહેલેથી જ ઇલેક્ટ્રોનની એકમાત્ર જોડી ધરાવતું હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ પ્રજાતિઓને ઓક્સિડેટીવ પરિસ્થિતિઓ માટે અત્યંત સંવેદનશીલ બનાવે છે જેથી તેઓ ઉચ્ચ ઇલેક્ટ્રોન ઘનતા અને તેના કારણે તેઓ હવામાં પણ સરળતાથી ઓક્સિડાઇઝ થાય છે તેઓ વાંબા સમય સુધી રાખવા પર ઓક્સિડાઇઝ થાય છે અને તેઓ ગુલાબી રંગ વિકસાવે છે ઠીક

છે જ્યારે તમે તેને હવામાં રાખો છો ત્યારે પણ તે ગુલાબી રંગ આપે છે તે હવાઈ ઓક્સિડેશનમાંથી પસાર થશે

તેથી શું થઈ રહ્યું છે ફિનોલ્સ જે પ્રતિક્રિયાશીલ ક્રોમોફોર છે તે ઓક્સિડેશન માટે સંવેદનશીલ હોય છે

તેથી ઓક્સિજન અને પ્રકાશ ફિનોલ્સની હાજરીમાં  $q$  નોન્સ ઓકે ઓક્સિડાઇઝ થાય છે અને તમને જે મળે છે તે આ પ્રકારનું પરમાણુ છે જેને પેરા બેન્ઝોક્વિનોન કહેવાય છે અને પેરા બેન્ઝોક્વિનોન ફરીથી વધુ ફિનોલની હાજરીમાં જે ત્યાં ઉપલબ્ધ છે તે આ પ્રકારનું હાઇડ્રોજન બોન્ડેડ સંયોજન બનાવે છે જે વાસ્તવમાં ગુલાબી રંગ આપવા માટે જવાબદાર છે  $o$  વાંબા સમય સુધી રાખવા પર ફિનોલ્સ અને આ સંયોજનને ફેનોક્વિનોન તરીકે ઓળખવામાં આવે છે

તેથી આ તે પરમાણુ છે જેનો રંગ ગુલાબી છે અને ગુલાબી રંગ જે ફિનોલમાં વિકસે છે તે આ પરમાણુની રચનાને કારણે ફિનોલ્સ પણ નિયમિત રીએજન્ટની જેમ અન્ય રીએજન્ટ્સ દ્વારા ઓક્સિડાઇઝ થઈ શકે છે.

જેનો અમે અગાઉ અભ્યાસ કર્યો હતો ક્રોમિયમ આધારિત જોન્સ રીએજન્ટ સાથે જોન્સ રીએજન્ટ ફિનોલ્સ અનુરૂપ પેરા બેન્ઝોક્વેનોન સાથે ઓક્સિડાઇઝ થાય છે ઠીક છે જો તમે તેને સિલ્વર ઓક્સાઇડ સાથે ઓક્સિડાઇઝ કરો છો તો તે સંબંધિત ઓર્થોઇસોમર ઓર્થો બેન્ઝોક્વિનોન સાથે ઓક્સિડાઇઝ થાય છે અને પછી અન્ય એક મજબૂત પોટકોક્સીડન્ટ્સ પણ હોય છે.

ડાયક્રોમેટ્સને પરમેંગેનેટ કરો જે ફિનોલ્સનું ઓક્સિડેશન પણ કરે છે અને તમને વિવિધ પ્રકારના અવેજો સાથે અનુરૂપ ક્વિનોન્સ આપે છે

તેથી ક્યાં તો ઓર્થો પેરા અથવા અન્ય ઓક્સિડન્ટનું મિશ્રણ કરો જેનો ઉપયોગ ફિનોલ્સના ઓક્સિડેશન માટે થાય છે તે પોટેશિયમ પ્રતિ સલ્ફેટ છે જે આલ્કલાઇન પરિસ્થિતિઓમાં કોહની હાજરીમાં આપે છે.

તમે આ પરમાણુ કે જેને  $qno1$  કહેવાય છે આ ફિનોલનું ક્વિનોલમાં રૂપાંતર જેથી તમે તેને આવશ્યકપણે આલ્કલાઇન પોટેશિયમ પ્રતિ સલ્ફેટ સાથે પ્રતિક્રિયા આપી રહ્યા છો અને આ પ્રતિક્રિયા એલ્બ્સ પ્રતિ સલ્ફેટ ઓક્સિડેશન તરીકે ઓળખાય છે ફિનોલનું ક્વિનોલ એલ્બ્સ પ્રતિ સલ્ફેટ ઓક્સિડેશનમાં રૂપાંતર ઓકે ફિનોલ્સનું બીજું નામ પ્રતિક્રિયા છે ગેટરમેનની એલ્ડે સોહાઇડ સોહિ.

અત્યાર સુધી તમે જોયું હશે કે ઓર્થો ફોર્માલિટેડ ફિનોલ્સ મેળવવા માટે રીમા ટેમર એક પદ્ધતિ હતી, આ ફોર્માલિટેડ ફિનોલ્સ મેળવવાની બીજી પદ્ધતિ છે અને તેને ગેટરમેનના એલ્ડીહાઇડ સંશ્લેષણ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે જેમાં તમે જે ફિનોલથી શરુ કરો છો તે ફિનોલ છે અને તેની સાથે સારવાર કરો છો.

એયસીએલ અને એયસીએનનું મિશ્રણ અને આ કિસ્સામાં સ્થિતિ નિર્જલીય છે

તેથી જ મેં તમને રીમા ટેમરમાં કહ્યું હતું કે સારી વાત એ છે કે તમારે નિર્જળ સ્થિતિની જરુર નથી

તેથી તમારે નિર્જળ  $a1c13$ નો ઉપયોગ કરવો પડશે અને તે તમને મધ્યવર્તી એમાઇન આપે છે.

જે આખરે જલીય વર્કઅપ પર તમને પાણીથી ટ્રીટમેન્ટ આપશે તે તમને

ઓર્થો ફોર્માલિટેડ ફિનોલ સેલિસેલ્ડીહાઇડ આપે છે જો તમે  $hc1$  અને  $hcn$  ની ભૂમિકા પર નજર નાખો તો તેઓ અનિવાર્યપણે ફોર્માઇલ જૂથના પ્રદાતાઓ છે

તેથી  $hc1$  અને  $hcn$  એકસાથે મધ્યવર્તી એમાઇન આપે છે જે ક્લોરોમાઇન છે અને ફિનોલ હવે આ ક્ષારયુક્ત સ્થિતિમાં નથી

તેથી ફિનોલ ફોર્મમાં હાજર છે.

ફિનોલ ઓકે આ ફિનોલ એમાઇન સાથેની પ્રતિક્રિયા પર ક્લોરોમાઇન ઓર્થો પોઝિશન કોઈપણ રીતે ફિનોલમાં સક્રિય થાય છે

તેથી તે લેવિસ એસિડ અવેજોની હાજરીમાં આ અવેજોકરણમાંથી પસાર થાય છે

અને તમને આ મધ્યવર્તી સરેરાશ ઓર્થો પોઝિશન પર જોડવામાં આવે છે અને તે તરત જ સુગંધિત થાય છે.

તમને ઓર્થો ઇમેન અવેજો ફિનોલ આપવા માટે જે હાઇડ્રોલિસિસ પર તમને અનુરૂપ ફોર્માઇલ સંબંધિત ફિનોલ આપે છે

તેથી ઓર્થો પોઝિશન પર ફોર્માઇલિટેડ ફિનોલ્સનું સંશ્લેષણ કરવા માટે આ ગેટરમેનનું એલ્ડીહાઇડ સંશ્લેષણ છે .

તે ખૂબ જ રસપ્રદ પ્રતિક્રિયા છે કારણ કે તમે અંત કરો છો એક ગાઢ રંગીન ઉત્પાદન મેળવવું જે રંગ જેવું હોય છે અને જેને આપણે રંગ કડીએ છીએ તે એઝોડિયન છે

તેથી આર્યવાનો અર્થ એ છે કે તેઓ ડિઝોનિયમ મીઠું બનાવે છે

તેથી સેન્ડમેરેસ પ્રતિક્રિયા દ્વારા એરીલામાઇન્સના ડિઝોનિયમ મીઠું બનાવે છે જેથી તમને એરિલ ડિઝોનિયમ ક્લોરાઇડ મળે છે અને તેની સાથે સારવાર કરવામાં આવે છે કારણ કે પ્રતિક્રિયા આલ્કલાઇન સ્થિતિમાં છે

તેથી તમારું ફિનોલ ફેનોક્સાઇડના સ્વરૂપમાં અસ્તિત્વમાં છે

તેથી જ્યારે ડિઝોનિયમ સોલ્ટને ફેનોક્સાઇડ આયન સાથે વ્યવહાર કરવામાં આવે છે ત્યારે શું થાય છે આ પ્રકારની કાર્બો પ્રતિક્રિયા આલ્કલાઇન પરિસ્થિતિઓમાં થાય છે ક્લોરાઇડ આયન ડિઝોનિયમમાંથી ખોવાઈ જાય છે અને શું થાય છે.

તમને મળે છે  $n$  ડબલ બોન્ડ  $n$

તેથી તમને આ મધ્યવર્તી અને આ મધ્યવર્તી ફરીથી મળે છે જેમ કે કોઈ અપેક્ષા રાખે છે કે અહીં અનુરૂપ ફિનોક્સાઇડ આપવા માટે સુગંધિત કરવા માંગો છો જે એસિડિક વર્કઅપ પર તમને રંગીન સંયોજન આપશે જેને આપણે એઝ્યુર ડાઇ તરીકે ઓળખીએ છીએ

તેથી આ છે એક રંગીન સંયોજન અને આ પેરા હાઇડ્રોક્સી એઝો બેન્ઝીન છે

તેથી તમને આ એઝો ડાયઝ મળે છે જે રંગીન સંયોજનો છે અને તેઓ  $i$   $n$  હકીકત એ જોવાની એક રીત છે કે એમાઇન એ

પ્રાથમિક એક રાયલામાઈન છે અને તે ડાયઝેટાઈઝેશન પછી ડિઝોનિયમ બનાવે છે અને પછી તે ફિનોલ્સ સાથે જોડીને વિવિધ પ્રકારના ફિનોલ્સ વિવિધ પ્રકારના રંગો બનાવે છે અને તમને આ પરમાણુઓ આગળની પ્રતિક્રિયામાં બરાબર મળે છે.

ફિનોલ્સની થાલિન પ્રતિક્રિયા કહેવામાં આવે છે થાલિન પ્રતિક્રિયા એ અનિવાર્યપણે ઘનીકરણ પ્રતિક્રિયા છે તેથી ઘનીકરણનો અર્થ થાય છે કે જે પ્રજાતિઓ સબસ્ટ્રેટ્સ નાના પરમાણુઓના પ્રકાશન સાથે પ્રતિક્રિયા કરે છે તેથી સબસ્ટ્રેટ્સ શું સામેલ છે કારણ કે નામ થાલિન પ્રતિક્રિયા કહે છે અને તે ફિનોલ્સની પ્રતિક્રિયા છે તેથી એક સબસ્ટ્રેટ એ ફિનોલ છે જેને આપણે બે મોલ લઈએ છીએ અને તેની સારવાર phthalic એસિડના phthalic anhydride સાથે કરીએ છીએ અને phthalic anhydride એક મોલ લેવામાં આવે છે, આ બેને લેવિસ એસિડ અથવા તો સંકેન્દ્રિત સલ્ફ્યુરિક એસિડની હાજરીમાં સારવાર આપવામાં આવે છે અને તે ઘનીકરણમાંથી પસાર થાય છે. એટલે કે તેઓ એક પરમાણુની ખોટમાંથી પસાર થઈ રહ્યા છે જે આ કિસ્સામાં પાણી છે અને તમે જે ઉત્પાદન મેળવો છો તે ca છે 11ed phenophthalene જે રંગહીન સંયોજન છે પરંતુ તે એક મહત્વપૂર્ણ એસિડ બેઝ સૂચક છે તે એસિડ બેઝ સૂચક છે તે એસિડિક સ્થિતિમાં રંગહીન હોય છે અને આલ્કલાઇન સ્થિતિમાં ગુલાબી રંગમાં ફેરવાય છે તેથી જ્યારે પણ આપણે ટાઇટ્રેશન હાથ ધરીએ છીએ ત્યારે એસિડ બેઝ ટાઇટ્રેશનનો ઉપયોગ કરી શકીએ છીએ.

એક સૂચક

તેથી પ્રતિક્રિયામાં ફિનોલ્સના બે પરમાણુઓનો સમાવેશ થાય છે

તેથી અમારી પાસે બે ફિનોલ્સ છે અને તેઓ phthalic anhydride ના એક પરમાણુ સાથે પ્રતિક્રિયા કરે છે

તેથી તમારું phthalic anhydride આ જસત ક્લોરાઇડ અથવા એલ્યુમિનિયમ ક્લોરાઇડ એનહાઇડ્રેટ્સની હાજરીમાં છે

તેથી પ્રતિક્રિયા અનિવાર્યપણે ઘનીકરણ સાથે નુકસાન સાથે છે.

પાણીના પરમાણુઓનો

તેથી એક આ પેરા હાઇડ્રોજન પેરાથી હાઇડ્રોક્સિલનો બીજો પેરા હાઇડ્રોક્સિલ અને ઓક્સિજનનો છે,

તેથી આ ઘનીકરણ દરમિયાન ખોવાઈ જાય છે અને તમે જે ઉત્પાદન મેળવો છો તે આ પરમાણુ છે જેને ફેનોફ્થાલીન કહેવામાં આવે છે તેથી આલ્કલાઇન સ્થિતિમાં આ તે મેળવે છે તે ક્ષારયુક્ત સ્થિતિમાં રૂપાંતરિત થાય છે.

ઓક્સાઇડ આયનનું સ્વરૂપ અને પછી તે ખુલે છે અને તે તમને ગુલાબી રંગ આપે છે જેથી ટી તેની ફિનોલ્સથી શરૂ થતી

ફિનોલફ્થાલિનના સંશ્લેષણની પ્રતિક્રિયા છે.

ફિનોલ માટે બીજી પ્રતિક્રિયા લાઇબરમેનની નાઇટ્રોસો પ્રતિક્રિયા છે આ પ્રતિક્રિયા હકીકતમાં ફિનોલ્સને ચકાસવા માટે વપરાય છે તે

ફિનોલ્સ માટે એક પરીક્ષણ છે કારણ કે તે એક પ્રતિક્રિયા છે જે દ્રશ્ય ફેરફારો દ્વારા મોનિટર કરી શકાય છે

તેથી તે તમને આપે છે.

વિવિધ રંગો જેમ જેમ તે આગળ વધે છે, તો પ્રતિક્રિયા દરમિયાન શું થાય છે તે તમે ફિનોલથી શરૂ કરો જો પરમાણુ ફિનોલ હોય જો હાથમાંનું સંયોજન ફિનોલ હોય તો તમે તેને nano2 સલ્ફ્યુરિક એસિડથી સારવાર કરો છો જ્યારે તમે ફિનોલને સોડિયમ નાઇટ્રાઇડ અને કેન્દ્રિત સલ્ફ્યુરિક એસિડ સાથે સારવાર કરો છો.

તમે ક્ષણિક કથ્થઈ લાલ રંગનો વિકાસ જોશો અને ક્ષણિક કથ્થઈ લાલ રંગનો વિકાસ જોશો જે ટૂંક સમયમાં વાદળી લીલા રંગમાં બદલાઈ જાય છે અને જો તમે આ દ્રાવણને પાણીથી પાતળું કરો છો તો પાણી સાથે પાતળું કરવા પર વાદળી લીલી કાયમી લાલ રંગમાં બદલાઈ જાય છે અને હવે આ લાલ થઈ જાય છે.

રંગીન સોલ્યુશન જો તમે બેઝ નાઓહ ઉમેરો છો તો તે મૂળ વાદળી લીલા રંગને પુનઃસ્થાપિત કરે છે

તેથી આ વિવિધ રંગ રેંગ છે es પ્રતિક્રિયા આ ક્ષણિક રંગથી શરૂ કરીને વાદળી લીલા રંગથી લાલ રંગમાં અને પાછા વાદળી લીલા

રંગમાં પસાર થાય છે કારણ કે તમે તેને પાતળું કરો છો અથવા તમે તેને ક્ષાર સાથે સારવાર કરો છો તો શું થઈ રહ્યું છે કે વિવિધ રંગો

કયા કારણે છે અને શું છે પ્રજાતિઓ સામેલ છે

તેથી જો તમે આ પ્રતિક્રિયા જુઓ અને તે શું પસાર થઈ રહ્યું છે તો તમે ફિનોલને nano2h2so4 સાથે સારવાર કરો છો જે

અનિવાર્યપણે નાઇટ્રેટ એસિડ છે અને અમે આ પહેલા કર્યું છે કે તે નાઇટ્રો સ્ટેશન તરફ દોરી જાય છે જે ફિનોલના ઇલેક્ટ્રોફિલિક અવેજમાં તમને પેરા મળે છે.

નાઇટ્રોસો ફિનોલ પેરા નાઇટ્રોસોફેનોલ તેના આઇસોમરના રૂપમાં લખી શકાય છે જે એક ઓક્સીમ અને મોનોક્સાઇડ છે તે પેરા બેન્ઝોક્વિનોનનો એક મોનોક્સાઇડ છે તો શું થાય છે કે એકવાર ફિનોલ નાઇટ્રોસોમાં રૂપાંતરિત થાય છે જે આ મોનોક્સાઇડના સ્વરૂપમાં હાજર છે અને તે જુએ છે.

ફિનોલનો બીજો પરમાણુ તે આ મધ્યવર્તી બનાવે છે જે ભૂરા લાલ છે પ્રારંભિક ભૂરા લાલ રંગ જે આપણે જોઈએ છીએ કે તે આ મધ્યવર્તી બનાવે છે કારણ કે પ્રતિક્રિયા સંકેન્દ્રિત h2so4 ની હાજરી

તેથી સલ્ફ્યુરિક એસિડની હાજરીમાં આ ભૂરા લાલ મધ્યવર્તી તે પછીના રંગમાં બદલાય છે જે વાદળી લીલો રંગ છે

તેથી શું થાય છે કે તે સલ્ફ્યુરિક એસિડની હાજરીમાં પ્રોટોનેટ થાય છે અને તે આ પ્રકારના પરમાણુ બનાવે છે જે તે છે જે તેને વાદળી લીલો રંગ આપે છે

તેથી પ્રારંભિક વાદળી લીલો રંગ અને ભૂરા લાલ રંગનો વિકાસ થાય છે અને હવે પછીનું છે કે જ્યારે તમે સોલ્યુશનને પાતળું કરો છો જેથી તમે તેને મંદન પર પાણીથી ટ્રીટ કરો છો તે

જ પરમાણુ મળે છે જે તમે પહેલા લાલ કથ્થઈ રંગ બતાવતા હતા આ લાલ રંગ છે

તેથી તમને આ પરમાણુ મળે છે જે એન્ડોફેનોલ છે અને આ ફરીથી જલ્પીય નાઓહ સાથે સારવાર પર તમને આ પરમાણુ આપે છે જે વાદળી રંગનો છે અને તેમાં ફેનોક્સાઇડ આયનમાં એન્ડોફેનોલ પણ હાજર છે.

ફોર્મ જેથી તમને આ ફેરફાર લાલથી વાદળી થાય અને જે એક માર્કર છે કે પરમાણુ ફિનોલ છે

તેથી આ વાસ્તવમાં ફિનોલ્સની ઓળખ માટે રંગ પરીક્ષણ છે ich નો ઉપયોગ લેબમાં થાય છે.

ફિનોલ્સની બીજી પ્રતિક્રિયા એ રેઝિનના સંશ્લેષણમાં ફિનોલ્સનો ઉપયોગ છે

તેથી અમારી પાસે લોકપ્રિય ફિનોલ ફોર્માલ્ડિહાઇડ રેઝિનનું સંશ્લેષણ છે જે સામાન્ય રીતે બેકેલાઇટ નામથી ઓળખાય છે

તેથી ફિનોલ ફોર્માલ્ડિહાઇડ રેઝિનનું સંશ્લેષણ ફરીથી એક નામ છે.

બેકલાઇટના સંશ્લેષણ માટે લીડરની જોખમકારક પ્રતિક્રિયા

અને અહીં સામેલ કાયો માલ ફરીથી તમે ફિનોલ લો છો તમે તેને ફોર્માલ્ડિહાઇડથી ટ્રીટ કરો છો આ રેઝિનના બે ઘટકો છે તેથી તમારી પાસે ફિનોલ ફોર્માલ્ડિહાઇડ બંને વધારે છે ઠીક છે તમે બેમાંથી વધુ લો છો.

અને આલ્કલાઇન અથવા એસિડિક સ્થિતિમાં તેઓ તમને મોટો પ્રકાશ આપે છે

તેથી બેકલાઇટ બનાવતા પહેલા તેઓ કેટલાક સંયોજનો બનાવે છે જે મિથાઇલોલ ડેરિવેટિવ છે

તેથી તમે મોનોમેથાઇલોલ ફિનોલ બનાવો છો જ્યારે આનો એક છઠ્ઠર ફોર્માલ્ડિહાઇડના એક છઠ્ઠર સાથે પ્રતિક્રિયા કરે છે અને પછી જ્યારે આ ફોર્માલ્ડિહાઇડના બીજા મોલ સાથે પ્રતિક્રિયા થાય છે, તમને ડાયમેથાઇલોલ ફિનોલ અને આ પરમાણુનું મિશ્રણ મળે છે

s જ્યારે તેઓ વધુ ઊંચા તાપમાન અને દબાણને આધિન હોય છે ત્યારે તેઓ બેકલાઇટની રચનામાં પરિણમે છે

તેથી આ સંશ્લેષણનો સમાવેશ થાય છે કે તમે ફિનોલથી શરૂ કરીને તેને આલ્કલાઇન અથવા એસિડિક પરિસ્થિતિઓની હાજરીમાં ફોર્માલ્ડિહાઇડ સાથે સારવાર કરો

તેથી અમે જે શરતો પસંદ કરીએ છીએ તેના આધારે.

અમને વિવિધ પ્રકારના રેઝિન મળે છે ઠીક છે જો તમે આલ્કલાઇન અથવા એસિડિક સ્થિતિ પસંદ કરો છો તો તમને અલગ-અલગ રેઝિન મળે છે પરંતુ પ્રતિક્રિયા શક્ય છે બંને સ્થિતિમાં તમે મિથાઇલોલ મોનોમેથાઇલોલ ડેરિવેટિવ મેળવી શકો છો

તેથી ch બે ઓહ કાં તો ઓર્થો પોઝિશન પર કબજો કરી શકે છે અથવા તે પેરા પોઝિશન પર કબજો કરી શકે છે.

તેથી તમે ઓર્થો અને પેરા મોનોમેથાઇલ ઓઇલ ડેરિવેટિવના મિશ્રણ સાથે અંત કરો છો અને જ્યારે તેઓ ફોર્માલ્ડિહાઇડના અન્ય પરમાણુ સાથે પ્રતિક્રિયા

આપે છે,

તેથી તે તમને ડાયમેથાઇલ ડેરિવેટિવ આપે છે ઠીક છે,

તેથી હવે તે બંને ઓર્થો હોઇ શકે છે જેથી તમને 2 6 ડાયમેથાઇલોલ મળે અથવા તે મેળવી શકે.

ઓર્થો પેરા તમને 2 4 ડાયમેથાઇલોલ મળશે જેથી તમને 2 6 અથવા 2 4 ડાયમેથાઇલ ડેરિવેટિવ મળશે અને હવે જ્યારે આ ખાવાથી તમને બેકલાઇટ મળે છે જે એક પોલિમર અથવા રેઝિન છે જેમાં

પ્રતિક્રિયા દરમિયાન બનેલા મોનોમર્સ અને સ્ટોઇકિયોમેટ્રી કે જેમાં તે જનરેટ થાય છે તેના આધારે વિવિધ પ્રકારના કોસ લિન્કિંગનો સમાવેશ થાય છે જેથી તમને એક જટિલ નેટવર્ક મળે છે જેથી બેકલાઇટનું માળખું ફરીથી નિર્ભર રહેશે.

તે કહેતા હતા કે તે મોનોમર્સ મોનો અને ડાઇના ગુણોત્તર પર આધારિત છે જે પ્રારંભિક તબક્કામાં ઉત્પન્ન થાય છે અને આ મોનોમર્સની પેઢી માટે એસિડ અથવા બેઝનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે અને તમે જે મેળવશો તે કંઈક આના જેવું હશે

તેથી તે કોસ લિન્ક પોલિમર ઓકે છે

તેથી તમને આ પ્રકારનું વ્યાપક કોસ લિન્કિંગ મળે છે જે મોનોમરની પ્રકૃતિ પર આધારિત હશે

તેથી તમને કોસ લિન્ક રેઝિન ઓકે મળે છે

તેથી આ ફિનોલ ફોર્માલ્ડિહાઇડ રેઝિન બનાવવા માટે ફિનોલના ઉપયોગ વિશે હતું અન્ય પ્રતિક્રિયા મહત્વપૂર્ણ પ્રતિક્રિયા જે વાસ્તવમાં પ્રતિક્રિયા નથી પરંતુ પુનઃ ગોઠવણીની પ્રતિક્રિયાને ફાયનું પુનઃ ગોઠવણ કહેવામાં આવે છે

તેથી ફાયની પુનઃ ગોઠવણી એ એક મહત્વપૂર્ણ રીઅર છે ફિનોલની ક્રિયા જેમાં DL જૂથ ઓર્થો અને પેરા પોઝિશન પર સ્થાનાંતરિત થાય છે

તેથી અમે શેના વિશે વાત કરી રહ્યા છીએ

તેથી જો તમને યાદ છે કે જ્યારે અમે ફિનોલના પ્રવેગ વિશે વાત કરી હતી, તો તમે ફિનોલથી પ્રારંભ કરો છો ઠીક છે, આ ફિનોલ અનિવાર્યપણે બાયડન્ટ ન્યુક્લિયોફાઇલ તરીકે વર્તે છે.

જો તમે તેને ફિંડેલ હસ્ટકલા પ્રવેગકને આધીન કરો છો, તો બે શક્યતાઓ છે કે તે એસી એસીલેશનમાંથી પસાર થઈ શકે છે અથવા તે ઓ પ્રવેગકમાંથી પસાર થઈ શકે છે,

તેથી જો તમે પ્રવેગક હાથ ધરો છો તો તમે જે શરતો પસંદ કરો છો તેના આધારે યાલો કહીએ કે હાજરીમાં એસીટીલ ક્લોરાઇડ સાથે a1c13 માંથી તમને c acylation મળે છે જે થર્મોડાયનેમિક નિયંત્રિત ઉત્પાદન છે અને તમે એસિડ ક્લોરાઇડ સાથે પ્રતિક્રિયા કરો છો તો તમને ઓસિલેશન ઉત્પાદન મળે છે જે ગતિ નિયંત્રિત ઉત્પાદન છે

તેથી અનિવાર્યપણે શું થઈ રહ્યું છે કે

જ્યારે તમે ઓસિલેશન હાથ ધર્યું ત્યારે ફિનોલ્સના ફિંડેલ ક્રાફ્ટમાં એસિલેશન થાય છે અને ફિનોલને આ એસ્ટરમાં રૂપાંતરિત કર્યું, ફિનોલિક એસ્ટર બરાબર આ ફિનાઇલ એસેટા છે te એ a1c13 ની હાજરીમાં આને ફિનોલિક એસ્ટરમાં રૂપાંતરિત કર્યું, a1c13 ની હાજરીમાં ઉત્પ્રેરક તરીકે આ એસ્ટર તમને આ ઉત્પાદન આપવા માટે ફરીથી ગોઠવણીમાંથી પસાર થઈ શકે છે જે હાઇડ્રોક્સી એરોમેટિક કીટોન છે

તેથી તમને આ પેરા હાઇડ્રોક્સી એસેટોફેનોન મળે છે જેથી જ્યારે તમે આ પ્રતિક્રિયા કરો ત્યારે ઉત્પ્રેરક તરીકે a1c13 સાથે, જ્યારે

પ્રતિક્રિયા 25 ડિગ્રી સેન્ટીગ્રેડ પર હાથ ધરવામાં આવે ત્યારે પેરા પોઝિશન પર આ s1 જૂથનું સ્થળાંતર સામેલ છે

જેથી તમને આ હાઇડ્રોક્સી એરોમેટિક કેટોન મળે છે અને જો તમે આ પેરા હાઇડ્રોક્સી એસેટોફેનોન અથવા હાઇડ્રોક્સીકેટોનને પેરા પોઝિશન પર લો અને તમે તેને વધુ ઊંચા તાપમાને 160 ડિગ્રી સેન્ટીગ્રેડ પર a1c13 ઉત્પ્રેરક સારવારને આધિન કરો તે કિસ્સામાં

ઉત્પાદન વધુ સ્થિર ઓર્થો આઇસોમરમાં બદલાય છે, તમને વધુ સ્થિર ઓર્થો આઇસોમર મળે છે જે થર્મોડાયનેમિક ઉત્પાદન છે તેથી આપણે અહીં જે જોઈ રહ્યા છીએ તે છે કે આ ફાઇસ પુનઃરચના કરી શકે છે.

અમને ઓર્થો અથવા પેરા આઇસોમરની દ્રષ્ટિએ પસંદગી આપો જેથી પેરા આઇસોમર એ એક ગતિ ઉત્પાદન છે  $w$  તાપમાન ઉત્પન્ન થાય છે અને જો તેને ગરમ કરવામાં આવે તો તે વધુ સ્થિર થર્મોડાયનેમિકલી સ્થિર ઓર્થો આઇસોમરમાં રૂપાંતરિત થાય છે અને જો આપણે ફિનાઇલ એસીટેટથી શરૂ કરીએ અને તેને 160 ડિગ્રી સેન્ટીગ્રેડ પર સીધા જ a1c13 ટ્રીટમેન્ટને આધીન કરીએ તો તે પરિસ્થિતિમાં આપણને વધુ સ્થિર ઓર્થો આઇસોમર મળે છે.

જો તમે બંને વચ્ચે કોઈપણ તાપમાને પ્રતિક્રિયા કરો છો, તો તમે ઓર્થો અને પેરા ઉત્પાદનોના મિશ્રણ સાથે સમાપ્ત થઈ શકો છો અને જો તમને ઓર્થો અને પેરા મિશ્રણ મળે તો તેમને વરાળ નિસ્યંદનની મદદથી અલગ કરવાની જરૂર છે તેથી વરાળ નિસ્યંદન કારણ કે ઓર્થો આઇસોમર અસ્થિર હશે

તેથી જો તમે જોશો કે ઓર્થો આઇસોમરના કિસ્સામાં જો તમે માત્ર સ્ટ્રક્ચર જોશો તો તે ઇન્ટ્રામોલેક્યુલર હાઇડ્રોજન બોન્ડિંગ હશે જે ઓર્થો આઇસોમરને સ્થિર કરી રહ્યું છે અને

તેથી તે ઇન્ટરમોલેક્યુલર હાઇડ્રોજન બોન્ડિંગમાંથી પસાર થશે નહીં જે તેને જાળવી રાખે છે.

અસ્થિર પ્રવાહી અને તેને અનુરૂપ પેરા આઇસોમરથી વરાળ નિસ્યંદનની મદદથી અલગ કરી શકાય છે જેથી તેની પાસે જો તમારી પાસે આ પરમાણુ હોય અને જો તમારી પાસે આ પરમાણુ હોય અને તમે તેને a1c13 સાથે ફરીથી 25 ડિગ્રી સેન્ટીગ્રેડ નીચા તાપમાનના ગતિ નિયંત્રણ પર ટ્રીટ કરો છો, તો વરાળ સાથેની તેની અસ્થિરતા અમને બે આઇસોમરને અલગ કરવામાં મદદ કરે છે, તમે પેરા આઇસોમર મેળવવાની અપેક્ષા રાખો છો અને જો તમે આ 165 ડિગ્રી સેન્ટીગ્રેડ પર કરો તમને ફક્ત ઓર્થો આઇસોમર થર્મોડાયનેમિક પ્રોડક્ટ મળે છે અને જો તમે ફરીથી ઉચ્ચ તાપમાન પર એલસીએલ થ્રી સાથે આનો ઉપયોગ કરો છો તો પેરા આઇસોમર ઓર્થોમાં બદલાય છે અને 25 અને 165 ની વચ્ચે આપણને ઓર્થો અને પેરા પ્રોડક્ટ્સનું મિશ્રણ મળે છે.

આ તે છે જે પુનઃ ગોઠવણીમાં સામેલ છે કે ઓક્સિજનમાંથી કાર્બનમાં આ s1 જૂથનું સ્થળાંતર છે જે વિવિધ પરિસ્થિતિઓમાં ઓર્થો અથવા પેરા હોઈ શકે છે

તેથી શું થઈ રહ્યું છે અને આ કિસ્સામાં a1c1 થ્રીની ભૂમિકા શું છે

તેથી જ્યારે તમે તમારા એસ્ટર સાથે પ્રારંભ કરો છો a1c13 ની ભૂમિકા એ છે કે તે પ્રારંભિક સામગ્રી સાથે એક જટિલ બનાવે છે અને તેને સક્રિય કરે છે

તેથી આવશ્યકપણે તેની ભૂમિકા પ્રારંભિક એસ્ટરને સક્રિય કરવાની છે.

ઠીક છે

તેથી તે એસ્ટર સાથે એક સંકુલ બનાવે છે અને તેને સક્રિય કરે છે ઠીક છે

તેથી જો હું તેને આ રીતે બતાવું તો આ એક સકારાત્મક ચાર્જ છે અને

તેથી તે આ સક્રિય સંકુલ બનાવે છે જે વિયોજનમાંથી પસાર થાય છે તે વિયોજિત થાય છે અને જ્યારે તે વિભાજિત થાય છે ત્યારે તે તમને આ મધ્યવર્તી અધિકાર આપે છે

તેથી આ તમને આ મધ્યવર્તી આપવા માટે અલગ કરે છે જે પછીથી આ s1 જૂથને જમણે રજૂ કરે છે જે ફરીથી અન્ય રેઝોનન્ટ સ્વરૂપમાં લખી શકાય છે જેથી તમને આ પ્રજાતિ મળે અને હવે શું થાય છે કે જે બાકી છે તે આ ઓક્સિજન a1c13 અધિકાર છે અને તે શું ફિનોલ કરે છે એક્ટિવેટેડ ફિનોલ હવે ઠીક છે

તેથી તે તમારા કાર્બન પર આ પોઝિટિવ ચાર્જ વડે હુમલો કરે છે,

તેથી તે અહીં હુમલો કરશે,

તેથી જો મારે ફક્ત બતાવવાનું હોય તો આ કાર્બન પર હુમલો કરશે અને તમને જે મળે છે તે આ મધ્યવર્તી છે જે આ ઉત્પાદનને આપવા માટે એરોમેટાઇઝેશનમાંથી પસાર થશે જે છે.

હજુ પણ સક્રિય થયેલ o1c13 લિકેજ જે હાઇડ્રોલિસિસ પર તમને આ ઓર્થો એસિલેટેડ ફિનોલ આપે છે

તેથી આ f માટે સૂચિત પદ્ધતિ છે પ્રારંભિક સામગ્રી અને ઉત્પાદનના સક્રિયકર્તા તરીકે a1c13 ની મદદથી ry ની પુનઃ ગોઠવણી તેથી આ સાથે અમે ફિનોલ્સ પરની ચર્ચના અંતમાં આવીએ છીએ જે અમે આવરી લીધું છે તે ખૂબ વ્યાપક છે અને આગલી વખતે અમે આનો બાકીનો ભાગ શરૂ કરવા જઈ રહ્યા છીએ.

મોડ્યુલ જે ઇથર્સ છે

તેથી ત્યાં સુધી

તમને બાય