ఈ రోజు మనం ఆల్కహాల్ ఫినాల్స్ మరియు ఈథర్‌లపై మా అధ్యాయంలోని మూడవ భాగాన్ని తీసుకోబోతున్నాము కాబట్టి ఇంతకుముందు మేము ఆల్కహాల్స్ మరియు ఫినాల్స్ గురించి చర్చించాము, అక్కడ మేము వాటి లక్షణాల గురించి మాట్లాడాము, వాటి రియాక్టివిటీలు మరియు వాటి సన్నాహాల గురించి మాట్లాడాము మరియు ఈ రోజు మనం ఏమీ లేని ఈథర్‌లను తీసుకోబోతున్నాము.
 కానీ నీటి మార్గంలో డై ఆల్కైల్ ఉత్పన్నాలు కాబట్టి నేటి చర్చనీయాంశం ఈథర్‌లు కాబట్టి ఈథర్‌లు ఏమీ కాదు కానీ మీరు దానిని నీటితో పోల్చినట్లయితే నీరు మా h2o మరియు మీరు హైడ్రోజన్‌లలో ఒకదానిని ఆల్కైల్ సమూహం ద్వారా భర్తీ చేస్తే మేము దానిని అంటాము ఆల్కహాల్ అవుతుంది మరియు మీరు రెండు హైడ్రోజన్‌లను ఆల్కైల్ సమూహాలు లేదా ఒక ఆల్కైల్ వన్ ఆరిల్ లేదా రెండు ఆరిల్ సమూహాల ద్వారా భర్తీ చేస్తే, అటువంటి సందర్భంలో ఫలిత అణువులను ఈథర్‌లుగా పేర్కొంటారు కాబట్టి ఇవి ఈరోజు మనం మాట్లాడబోతున్న ఈథర్‌లు.
 ఇది డి ఆల్కైల్ ద్వారా ప్రత్యామ్నాయం అయితే మీరు దానిని డయాకిల్ ఈథర్ అని పిలుస్తారు, ఉదాహరణకు r ఇథైల్ సమూహానికి సమానం అయితే మీరు దానిని ఇథైల్ ఈథర్ లేదా డైథైల్ ఈథర్ అని పిలుస్తారు కాబట్టి ఇవి అణువులు మీరు హైడ్రోజన్‌లలో ఒకదానిని ఆరిల్ గ్రూప్ ద్వారా భర్తీ చేస్తే, అది ఆల్కైల్ ఆరిల్ ఈథర్‌కి ఒక ఉదాహరణ కాబట్టి మీరు ఫినైల్‌ని కలిగి ఉండేందుకు ఇది ఒక ఉదాహరణ కాబట్టి, మీరు హైడ్రోజన్‌లలో ఒకదానిని ఆరిల్ గ్రూప్‌తో భర్తీ చేస్తే, మీ హైడ్రోజన్‌ని r ద్వారా భర్తీ చేసే కొత్త తరగతి కార్యాచరణలు ఇథైల్ ఈథర్ లేదా ఫినైల్ మిథైల్ ఈథర్‌ను అనిసోల్ అని పిలుస్తారు మరియు మీరు ఈ రెండు కార్యాచరణలను వైమానిక సమూహాలుగా కలిగి ఉంటే అది డయోరైల్ ఈథర్ లేదా డైఫినైల్ ఈథర్‌గా మారుతుంది, ఆరిల్స్ రెండూ ఫినైల్ సమూహాలు అయితే మీరు దానిని ఫినైల్ ఈథర్ అని పిలుస్తాము కాబట్టి ఈరోజు మనం ఈథర్స్ అని పిలువబడే ఈ అణువుల యొక్క కొన్ని లక్షణాల ప్రతిచర్యలు మరియు తయారీ పద్ధతులను అర్థం చేసుకోబోతున్నారు కాబట్టి నిర్మాణాన్ని చూస్తే మీరు నీటితో కొన్ని సారూప్యతలను కనుగొనవచ్చు, కాబట్టి మీరు నీటికి హెచ్ హెచ్ బాండ్ కోణాన్ని చూస్తే నీటి విషయంలో బాండ్ కోణం 104.
5 డిగ్రీలు.
 మరియు ఇది ఒక బెంట్ స్ట్రక్చర్ కలిగి ఉన్న నీరు ఒక బెంట్ అణువణువు మీరు దీనిని ఆల్కహాల్‌గా మారుస్తారు , హైడ్రోజన్‌లలో ఒకదానిని r ద్వారా భర్తీ చేస్తారు మరియు ఈ r మిథనాల్ యొక్క మిథైల్ ఉదాహరణ అయినప్పుడు మీ బంధం కోణం c మిథనాల్ అణువు కోసం 108.
5కి వ్రేలాడదీయబడుతుంది, అంటే మనం ఆల్కహాల్ గురించి మాట్లాడుతున్నాం, అది మళ్లీ బెంట్ అణువు అయిన మీ బంధం కోణం 108.
 మీరు రెండు హైడ్రోజన్‌లను మిథైల్‌తో భర్తీ చేసినప్పుడు మరియు మేము డైమిథైల్ ఈథర్ అయిన ఈ అణువు గురించి మాట్లాడుతున్నాము .
 ఈ సందర్భంలో కాక్ బాండ్ యాంగిల్ అయిన బాండ్ యాంగిల్ 111.
7 డిగ్రీలకు సమానం కాబట్టి ఈ సందర్భంలో మీ కాక్ బాండ్ కోణం మీరు డైమిథైల్ ఈథర్ కలిగి ఉన్నప్పుడు ఈ కోణం 111 డిగ్రీలు 0.
7 మరియు మీరు బాండ్ కోణాల్లో మార్పును మీరు చూడవచ్చు.
  నీటి నుండి మిథనాల్‌కు ఈథర్‌కి వెళ్లండి, కాబట్టి మీరు ద్విధ్రువ క్షణం లేదా ఈ అణువుల ధ్రువణత గురించి మాట్లాడవలసి
వస్తే, మీరు ఈ ఆల్కైల్ సమూహాలను కలిగి ఉంటే ఆక్సిజన్ ప్రకృతిలో ఎక్కువ ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణతో సరిపోతుందని మీరు ఊహించవచ్చు, తద్వారా నికర ప్రేరక ప్రభావం ఉంటుంది.
  ఆక్సిజన్ వైపు ఈ అణువులు నికర ద్విధ్రువాన్ని కలిగి ఉంటాయి కాబట్టి అణువులు ధ్రువ స్వభావాన్ని కలిగి ఉంటాయి కాబట్టి ఈ ఈథర్‌లు ధ్రువ అణువులు ఎందుకంటే అవి నికర ద్విధ్రువ క్షణం కారణంగా కొన్ని పరీక్షలను కలిగి ఉంటాయి ఈ ఈథర్‌ల గురించి నేను మాట్లాడుతున్నప్పుడు, మీరు డై ఇథైల్ ఈథర్ వంటి వాటిని కలిగి ఉండవచ్చని మేము చర్చించాము, ఇది అన్ని అలిఫాటిక్‌లలో మీరు ఫినైల్ సమూహాలను కలిగి ఉన్న డైఫినైల్ ఈథర్‌ని కలిగి ఉండవచ్చు లేదా మీ వద్ద మిథైల్ ఫినైల్ ఈథర్ ఉంటుంది మీ ఆల్కైల్ సమూహాలు చక్రీయ వలయాన్ని ఏర్పరుచుకునే ఇతర రకాల అలిఫాటిక్ ఈథర్‌లను కూడా ఏదైనా సోల్ అని పిలుస్తారు, ఉదాహరణకు మీరు చక్రీయ ఈథర్‌ని కలిగి ఉన్న ఈ అణువును thf అని పిలుస్తారు, ఇది టెట్రాహైడ్రోఫ్యూరాన్, దీనిని ద్రావకం వలె ఉపయోగిస్తారు .
 ఆర్గానిక్ రియాక్షన్ కాబట్టి మీరు టెట్రాహైడ్రోపైరాన్ వంటివాటిని కలిగి ఉంటారు, అలాగే మీరు టెట్రాహైడ్రోపైరాన్ లాంటిది కూడా కలిగి ఉండవచ్చు మరియు మీరు ఈథర్ లింకేజీలలో రెండిటిని కలిగి ఉండవచ్చు, దీనిని డయాక్సేన్ అని పిలవబడే చక్రీయ అణువు అని పిలుస్తారు, కాబట్టి ఇవన్నీ ఈథర్‌లకు ఉదాహరణలు, మీరు మూడు కూడా కలిగి ఉండవచ్చు.
 ఆక్సిజన్ మరియు రెండు కార్బన్ పరమాణువులలో ఒకదానితో కూడిన మెంబర్డ్ రింగ్ మరియు వీటిని ఆక్సి రెయిన్స్ అని పిలుస్తారు , ఈ సందర్భంలో మీ కార్బన్ ఆక్సిజన్ కార్బన్ బాండ్ కోణం 60 అని మీరు ఊహించవచ్చు.
  డిగ్రీ కాబట్టి ఈ అణువులు చాలా ఒత్తిడికి గురయ్యే వ్యవస్థలు మరియు
 అందుకే అవి అధిక రియాక్టివిటీని చూపుతాయి మరియు సరే తెరవబడతాయి కాబట్టి ఈ అణువుల యొక్క కొన్ని కీలక భౌతిక లక్షణాలు ఏవి భౌతిక లక్షణాలు లేదా ఈథర్‌ల భౌతిక లక్షణాలు కాబట్టి మీరు అర్థం చేసుకున్నట్లయితే ఈథర్లలో మీ ఆక్సిజన్ sp3 హైబ్రిడైజ్ చేయబడింది మరియు అణువులకు నికర ద్విధ్రువ క్షణం ఉంది , లక్షణాలు మరిగే బిందువు గురించి మాట్లాడుకుందాం, ఈ అణువుల మరిగే స్థానం సంబంధిత ఆల్కనేస్‌తో సమానంగా

ఉంటుంది కాబట్టి ఇది సంబంధిత ఆల్కనేస్‌ను పోలి ఉంటుంది
మరిగే బిందువు కానీ ఇది ఆల్కహాల్‌ల కంటే తక్కువ, సంబంధిత ఆల్కహాల్ కాబట్టి మీరు ఆల్కహాల్‌లు మరియు ఈథర్‌లను పోల్చినట్లయితే, ఈథర్‌తో పోలిస్తే ఆల్కహాల్‌లు ఎక్కువ మరిగే బిందువును కలిగి ఉంటాయి కాబట్టి నేను అలిఫాటిక్ హైడ్రోకార్బన్ మరియు దాని ఈథర్ అనలాగ్ అయిన n-హెప్టేన్ మధ్య నేరుగా పోలిక చేస్తే ఇది మళ్లీ ఒక మిథైల్ n పెంటైల్ ఈథర్ అనే ఏడు సభ్యులు మరియు మీరు సంబంధిత ఆల్కహాల్ ఫంక్షనాలిటీని పోల్చి చూస్తారు.
ecomes n మీరు
ఈ మూడింటి మరిగే పాయింట్లను పోల్చి చూస్తే మీ n హెప్టేన్ 98 డిగ్రీలు మీ ఈథర్ 100 డిగ్రీలు మరియు మీ n హెక్సాల్ ఆల్కహాల్ 157 డిగ్రీలు పర్వాలేదు కాబట్టి మీరు దీన్ని మళ్లీ చూడగలరు కాబట్టి ఇదే n హెక్సాల్ ఆల్కహాల్
ఆల్కహాల్‌ల విషయంలో జరిగే హైడ్రోజన్ బంధం
గురించి మనం ఇంతకు ముందు చర్చించాము, అయితే ఈథర్‌ల విషయంలో ఈథర్ అణువుల మధ్య ఇంట్రామోలిక్యులర్ హైడ్రోజన్ బంధం ఉండదు మరియు దీని కారణంగా మరిగే బిందువులు సంబంధిత ఆల్కనేలు సరే, వాటి ద్రావణీయత లక్షణాల పరంగా అవి ఎలా ప్రవర్తిస్తాయి కాబట్టి మీరు ఈథర్ అణువుల ద్రావణీయత గురించి మళ్లీ మాట్లాడినప్పుడు నీటిలో వాటి ద్రావణీయత ఎలా ఉంటుంది కాబట్టి మీరు ఆల్కహాల్‌లను చూసినప్పుడు అవి విస్తృతమైన హైడ్రోజన్ బంధం కారణంగా నీటిలో బాగా కరుగుతాయి.
ఈథర్‌ల విషయంలో మళ్లీ ఆక్సిజన్‌పై ఉన్న ఈ ఒంటరి జత ఎలక్ట్రాన్‌లు నీటి అణువులతో హైడ్రోజన్ బంధానికి లోనవుతాయి , దీని ఫలితంగా దానిలో ఏర్పడుతుంది సాల్వేట్ అవుతాయి మరియు అందువల్ల ఇవి నీటిలో కలుషితం అవుతాయి కాబట్టి అవి నీటిలో అస్పష్టతను కలిగి ఉంటాయి కాబట్టి మనం ఉపయోగిస్తున్న ఈథర్ రకంపై ఆధారపడి ఉంటుంది కాబట్టి ఈథర్‌ల కోసం ఈ అణువుల కోసం నీటిలో ద్రావణీయత మారుతుంది సరే కాబట్టి ఇది రకాన్ని బట్టి మారుతుంది ఈథర్ కాబట్టి ఉదాహరణకు ఒక డై ఇథైల్ ఈథర్ కోసం నీటిలో ద్రావణీయత చాలా తక్కువగా ఉంటుంది మరియు
అందుకే వర్క్‌అప్ సమయంలో సేంద్రీయ సమ్మేళనాల వెలికితీత కోసం దీనిని ద్రావకం వలె ఉపయోగిస్తారు డైథైల్ ఈథర్ ఉపయోగించబడుతుంది ఇది నీటితో కలుస్తుంది కాని thf టెట్రాహైడ్రోఫ్యూరాన్ వంటి మరొక చక్రీయ ఈథర్ ఇది పూర్తిగా నీటిలో కరిగేది కాబట్టి ద్రావణీయత లక్షణాలు మారుతూ ఉంటాయి మరియు అధిక ఈథర్‌ల కోసం గొలుసు పొడవును పెంచుతూనే ఉన్నందున అవి నీటిలో తక్కువగా కరుగుతాయి మరియు దిగువ ఈథర్‌లు నీటిలో ఎక్కువగా కరుగుతాయి కాబట్టి అవి వైవిధ్యభరితంగా ఉంటాయి.
ద్రావణీయత లక్షణం ఎందుకు ఈ సమ్మేళనాలు ముఖ్యమైనవి, అప్లికేషన్లు ఏమిటి
ఈథర్ నుండి వచ్చిన మొదటి అప్లికేషన్ ఏది కాబట్టి ఇది 18tలో ఉంది h శతాబ్దం లేదా 19వ శతాబ్దం ప్రారంభంలో, ఈ ఈథర్‌లను మత్తుమందుగా ఉపయోగించడం చాలా ముఖ్యమైన అప్లికేషన్ అని కనుగొనబడినప్పుడు, వాటిని వైద్యంలో మత్తుమందుగా ఉపయోగించారు ఎందుకంటే అవి ముఖ్యంగా అన్ని దంతాల సంబంధిత రుగ్మతల చికిత్స కోసం ఉపయోగించబడ్డాయి.
ఏదైనా ట్రూత్ ఆపరేషన్ల సమయంలో నొప్పిలేకుండా ప్రక్రియను కలిగించడానికి, ఇప్పుడు ఇది హాలోజనేటెడ్ ఈథర్‌లో ఒకటి, దీనిని పెంథీన్ అని పిలుస్తారు, ఇది చాలా ప్రజాదరణ పొందిన మత్తుమందు మరియు ఇది హాలోజనేటెడ్ ఈథర్, ఈ రోజుల్లో ఉపయోగించబడుతోంది, అయితే ఇంతకుముందు వచ్చిన మత్తుమందు డై ఇథైల్.
ఔషధంలోని
ముఖ్యమైన అనస్థీషియా మత్తుమందులు మీకు తెలిసినట్లుగా ఈథర్‌లు ఉపయోగపడతాయని కనుగొన్నప్పుడు ఇది ఒక పురోగతి, కాబట్టి అప్లికేషన్‌లను చూస్తే ఒక దానిని మత్తుమందుగా ఉపయోగించబడుతుంది, ఎందుకంటే ఇది నీటిలో కలపదు కాబట్టి నేను మీకు చెబుతున్నాను ఇది వెలికితీతలో ద్రావకం వలె ఉపయోగించబడుతుంది, ఇది వెలికితీతలో ద్రావకం వలె ఉపయోగించబడుతుంది మరియు ఇది గ్రిగ్న్ తయారీకి కూడా ఉపయోగించబడుతుంది.
ard's reagent కాబట్టి ఇవి సాధారణంగా ఈథర్‌ల యొక్క కొన్ని అప్లికేషన్‌లు మరియు మనం డైథైల్ ఈథర్ డైథైల్ ఈథర్ గురించి మాట్లాడేటప్పుడు సాధారణంగా ఈథర్‌గా సూచిస్తారు కాబట్టి మనం ఈథర్ అని చెప్పినప్పుడు మనం డైథైల్ ఈథర్ గురించి మాట్లాడుతున్నాము, ఈ అణువు 35 డిగ్రీల మరిగే బిందువును కలిగి ఉంటుంది.
ఇది చాలా మండే మరియు నీటిలో కరగనివి
ఇవి చాలా విస్తృతంగా ఉపయోగించే ఈథర్‌లలోని కొన్ని లక్షణాలు మరియు మరొక ముఖ్య లక్షణం ఆక్సిజన్‌తో పేలుడు పెరాక్సైడ్‌లను ఏర్పరుస్తుంది, ఇది ఆక్సిజన్‌తో పేలుడు పెరాక్సైడ్‌లను ఏర్పరుస్తుంది మరియు ఈ ఈథర్‌లు నిల్వ చేయబడటానికి ఒక కారణం.
ముదురు రంగు సీసాలలో ఇది కాంతి ప్రారంభ ప్రతిచర్య కాబట్టి ఈథర్ యొక్క ఈ హైడ్రో పెరాక్సైడ్లు ఏర్పడటానికి మెకానిజం ఏమిటి కాబట్టి ఇది కాంతి ప్రేరిత ప్రతిచర్య కాబట్టి ఉదాహరణకు మనం డైథైల్ ఈథర్ గురించి ఉదాహరణగా మాట్లాడుతాము కాబట్టి ఇది తేలికపాటి మధ్యవర్తిత్వ ప్రతిచర్య.
రాడికల్ పాత్‌వే ద్వారా జరుగుతుంది కాబట్టి మీరు కాంతి సమక్షంలో డై ఇథైల్ ఈథర్‌ను కలిగి ఉంటే అది ఈ రాడికల్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
ఆక్సిజన్ యొక్క ence ఈ రకమైన పెరాక్సీ ఇంటర్మీడియట్‌ను ఏర్పరుస్తుంది, ఇది ఇతర ఈథర్ అణువు నుండి హైడ్రోజన్ రాడికల్‌ను సంగ్రహిస్తుంది, దీని ఫలితంగా ఈథర్ యొక్క హైడ్రో పెరాక్సైడ్ ఏర్పడుతుంది మరియు ఈ రాడికల్ యొక్క ఉత్పత్తితో పాటు మళ్లీ
ఈ చక్రంలోకి వెళ్లి మోసుకెళ్తుంది.

ఈ హైడ్రోపెరాక్సైడ్ ఏర్పడటం వల్ల ఈ పేలుడు హైడ్రో పెరాక్సైడ్‌లు ఏర్పడకుండా ఉండటానికి ముదురు రంగు సీసాలలో ఈథర్‌లను నిల్వ చేస్తారు, కాబట్టి మీ ఈథర్ బాటిల్‌లో ఈ హైడ్రోపెరాక్సైడ్‌లు ఏర్పడుతున్నాయని నిర్ధారించడానికి ఒక పద్ధతి ఏమిటి,

మీరు బాటిల్‌ని తెరవండి మీకు తెలియదు కానీ మీ హైడ్రోపెరాక్సైడ్ ఉంది కాబట్టి ఈథర్‌లో ఈ హైడ్రోపెరాక్సైడ్‌లు లేదా పెరాక్సైడ్‌లను నిర్ణయించే పద్ధతి కాబట్టి పరీక్షలో ఒకటి పొటాషియం అయోడైడ్ పరీక్ష కాబట్టి మీరు ఈథర్‌ను కదిలించడం అంటే మీరు కొంత మొత్తంలో ఈథర్ తీసుకుంటే 10 మి.

లీ.

మరియు మీరు దానిని పొటాషియం అయోడైడ్ ద్రావణంతో షేక్ చేయండి సరే మీరు దానిని పొటాషియం అయోడైడ్ ద్రావణంతో షేక్ చేయండి 10 ml ఇది

పొటాషియం అయోడైడ్ వాల్యూమ్ ద్వారా 1 ml లేదా 10 శాతం బరువు ఉంటుంది మరియు దానితో కొన్ని చుక్కల hcl కలుపుతారు కాబట్టి మీరు దానిని షేక్ చేసి , మీరు దానిని షేక్ చేసినప్పుడు, అయోడైడ్ అయోడిన్‌గా ఆక్సీకరణం చెందుతుందని మీరు కనుగొంటారు, తద్వారా మీరు అయోడైడ్ నుండి అయోడిన్ పొందుతారు.

మరియు ఇది ద్రావణం యొక్క రంగును పసుపు రంగులోకి మారుస్తుంది కాబట్టి ద్రావణం పసుపు రంగులోకి మారుతుంది మరియు మీరు దీనికి కొన్ని చుక్కల పిండి పదార్ధాలను జోడిస్తే మీరు దీన్ని మరింత ధృవీకరించవచ్చు మరియు మీకు నలుపు వైలెట్ రంగు వస్తుంది కాబట్టి ఈథర్ ద్రావణంలో కొంత ఉందని ఇది చెబుతుంది.

హైడ్రోపెరాక్సైడ్ మొత్తాన్ని నిర్ణయించడానికి మరొక మార్గం ఫెర్రస్ అమ్మోనియం సల్ఫేట్ మరియు పొటాషియం థియోసైనేట్ ద్రావణంతో చికిత్స చేయడం ద్వారా మీరు ఈథర్ ద్రావణాన్ని తీసుకొని ఫెర్రస్ అమ్మోనియం సల్ఫేట్ మరియు పొటాషియం థియోసైనేట్ సజల ద్రావణంతో షేక్ చేయాలి కాబట్టి మీరు పెరాక్సైడ్ పెరాక్సైడ్ ఫెర్రస్ అయాన్లతో చర్య జరుపుతుంది మరియు వాటిని ఫెర్రిక్‌గా ఆక్సీకరణం చేస్తుంది కాబట్టి ఇది ఫెర్రిక్‌కు ఫెర్రస్‌కు ఆక్సీకరణ ప్రతిచర్య మరియు తరువాత ఈ ప్రతిచర్య t పొటాషియం థియోసైనేట్ నుండి ఉన్న థియోసైనేట్ అయాన్లతో మరియు మీరు ఈ రకమైన ఫెర్రస్ థియోసైనేట్ కాంప్లెక్స్‌ను పొందుతారు, ఇది ఎరుపు రంగులో ఉండే ఫెర్రిక్ థియోసైనేట్ కాంప్లెక్స్ కాబట్టి ఇప్పుడు మీ ద్రావణంలో పెరాక్సైడ్‌లు ఉన్నాయని ఇది మరొక సూచన.

పెరాక్సైడ్ మలినాలు కాబట్టి మీరు ఈథర్‌ను ద్రావకం వలె ఉపయోగిస్తున్నప్పుడు ఎటువంటి ప్రమాదాలు జరగకుండా ఉండేందుకు ఈథర్‌ల నుండి పెరాక్సైడ్‌లను తొలగించడం చాలా ముఖ్యం కాబట్టి అలా చేయడానికి ఒకసారి అది మలినాలను కలిగి ఉందని మీరు చూసిన తర్వాత ఒక మార్గం ఏమిటంటే ఈథర్ చేయగలదు.

ఫెర్రస్ ఐరన్‌లతో కడగండి లేదా కదిలించండి సరే మీరు ఫెర్రస్ ఐరన్ ద్రావణంతో ఈథర్‌ను కడగండి కాబట్టి పరాన్నజీవి ద్రావణం ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ యొక్క పరిష్కారం కావచ్చు మరియు అది పెరాక్సైడ్‌ను తగ్గిస్తుంది కాబట్టి పెరాక్సైడ్ మలినాలను తొలగించే మార్గాలలో ఇది ఒకటి.

లేదా మీరు

ఈథర్‌ను సాంద్రీకృత h2so4 నుండి స్వేదనం చేయవచ్చు, ఇది పెరాక్సైడ్ యొక్క ఆక్సీకరణకు దారితీస్తుంది కాబట్టి ఇది పెరాక్సైడ్‌ను ఆక్సీకరణం చేస్తుంది కాబట్టి ఇవి పెరాక్సైడ్‌లను హానికరం కాని రూపాల్లోకి మార్చడానికి మరియు మన ఈథర్‌లను శుభ్రం చేయడానికి రెండు మార్గాలు ఉన్నాయి, కాబట్టి ఇది సాధారణ లక్షణాలకు సంబంధించినది, ద్రావణీయత మరిగే బిందువు మరియు ఈథర్ యొక్క ఇతర లక్షణ లక్షణాలు కాబట్టి ఇప్పుడు మనం సంశ్లేషణ పద్ధతుల గురించి మాట్లాడుతాము.

ఈథర్‌ల తయారీ సరే కాబట్టి మేము తదుపరి సంశ్లేషణ లేదా ఈథర్‌ల తయారీకి వెళ్తాము కాబట్టి ఈథర్‌లను తయారు చేయడానికి అత్యంత ప్రాచుర్యం పొందిన సింథటిక్ ప్రోటోకాల్ పేరు ప్రతిచర్య, దీనిని విలియమ్సన్ సంశ్లేషణ అంటారు

కాబట్టి విలియమ్సన్ సంశ్లేషణ అనేది అసమాన మరియు సుష్టంగా చేయడానికి ఉపయోగించే ఒక పద్ధతి.

ఈథర్స్ కాబట్టి మీరు రెండు వేర్వేరు ఆల్కైల్ గ్రూపులు లేదా రెండు ఒకేలాంటి ఆల్కైల్ గ్రూపుల గురించి మాట్లాడుతున్నారు కాబట్టి ఇది ఈ సందర్భంలో sn2 ప్రతిచర్య అయిన ప్రత్యామ్నాయ ప్రతిచర్య సహాయంతో అసమాన మరియు సుష్ట ఈథర్‌లను ah రెండింటినీ చేసే సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటుంది కాబట్టి మేము ఏమి చేస్తాము విలియమ్సన్ సంశ్లేషణలో మీరు ప్రాథమికంగా ఒక డిగ్రీ ఆల్కైల్ హాలైడ్ అయిన ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ను తీసుకుంటారు మరియు దానిని పచ్చికతో చికిత్స చేస్తారు ఐయం ఆల్కాక్సైడ్ సరే కాబట్టి ఇది ఆల్కహాల్ యొక్క సోడియం ఉప్పు, దీనిని సోడియం ఆల్కాక్సైడ్ అని పిలుస్తారు, కాబట్టి మీరు ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ను సోడియం ఆల్కాక్సైడ్‌తో చర్య చేసినప్పుడు

సోడియం హాలైడ్ ఏర్పడటంతో పాటు సంబంధిత ఈథర్‌ను పొందుతారు కాబట్టి ఈ సందర్భంలో నేను మీకు చెప్పినట్లు పరిమితి ఏమిటంటే ఇది ఒక డిగ్రీ ఆల్కైల్ హాలైడ్ అయి ఉండాలి కాబట్టి ఇక్కడ చేరి ఉన్న ప్రతిచర్య sn2 రకం ప్రతిచర్య కాబట్టి ఇది sn2 ప్రత్యామ్నాయ ప్రతిచర్య ఉదాహరణకు మీరు మిథైల్ బ్రోమైడ్‌ని తీసుకుంటారు మరియు మీరు దానిని సోడియం తృతీయ బ్యూటాక్సైడ్‌తో చికిత్స చేస్తారు మరియు ఈ సందర్భంలో ఏమిటి మీరు పొందేది మిథైల్ తృతీయ బ్యూటైల్ ఈథర్ కాబట్టి ఆల్కాక్సైడ్ యొక్క న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రత్యామ్నాయం ఉంది కాబట్టి ఆల్కాక్సైడ్ హాలైడ్ అయాన్ యొక్క న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రత్యామ్నాయాన్ని ఆల్కాక్సైడ్ ద్వారా భర్తీ చేస్తుంది కాబట్టి ఇది మీ నిష్క్రమణ సమూహం కాబట్టి అదే పద్ధతిలో మీరు ఆల్కాక్సైడ్ అని సాధారణీకరించినట్లయితే.

అయాన్ మరియు ఇది మీ వన్ డిగ్రీ ఆల్కైల్ హాలైడ్, న్యూక్లియోఫైల్ ఆల్కైల్‌పై దాడి చేసి నిష్క్రమించే సమూహాన్ని

ఏకకాలంలో కోల్పోవడంతో మీరు ఈథర్‌ను పొందుతారు.
 మరియు ఇది మీ నిష్క్రమణ సమూహం కాబట్టి ఈ సందర్భంలో మనం అసమాన ఈథర్‌లను తయారు చేయాలనుకుంటే మన పరిమితులు ఏమిటి, కాబట్టి మనం ఈ అణువును తయారు చేయాలనుకుంటున్నాము కాబట్టి మనకు రెండు ఎంపికలు ఉన్నాయి, దీని ద్వారా మనకు రెండు మార్గాలు ఉన్నాయి, దీని ద్వారా ఈ అణువులను ఒకటిగా చేయడం గురించి మనం కొనసాగవచ్చు.
 మనం ఇథైల్ బ్రోమైడ్‌తో ప్రారంభించి , తృతీయ బ్యూటానాల్ యొక్క సోడియం ఉప్పుతో చికిత్స చేస్తాము, రెండవ ఎంపిక ఏమిటంటే, మేము ఇతర హాలైడ్ తృతీయ బ్యూటైల్ క్లోరైడ్‌తో ప్రారంభించి
, ఈ సందర్భంలో సోడియం ఇథాక్సైడ్‌తో ఇథనాల్ యొక్క సోడియం ఉప్పుతో చికిత్స చేస్తాము కాబట్టి ప్రశ్న ఈ అణువును సరి చేయడానికి ఈ రెండింటిలో ఏది సరైన విధానం, కాబట్టి ఈ సందర్భంలో మీకు ఉత్పత్తిని అందించే విధానం ఈ ప్రతిచర్యగా ఉంటుంది మరియు మేము కలిగి ఉన్న కారణంతో ఈ ప్రతిచర్య కాదని నేను వివరిస్తున్నాను మనం వాడుతున్న ఈ ఆల్కాక్సైడ్‌లు న్యూక్లియోఫైల్స్‌గా మాత్రమే పనిచేస్తాయి కాబట్టి అవి న్యూక్లియోఫైల్స్‌గా ప్రవర్తిస్తాయి, అయితే అవి బలమైన స్థావరాలుగా కూడా ప్రవర్తిస్తాయి.
 ఒక పోటీ ఎలిమినేషన్ రియాక్షన్‌లో ఫలితం ఉంటుంది కాబట్టి మీ ఆల్కైల్ హాలైడ్ ఒక డిగ్రీ కాకపోతే ఇది ఎల్లప్పుడూ పోటీగా ఉండే ఎలిమినేషన్ రియాక్షన్‌గా ఉంటుంది కాబట్టి ఇది ఒక డిగ్రీ అయితే ఆల్కాక్సైడ్ ఎలిమినేషన్ చాలా తక్కువగా ఉంటుంది లేదా అది లేనట్లయితే మీకు రెండు ఉంటే డిగ్రీ మరియు త్రీ డిగ్రీ ఆల్కైల్ హాలైడ్‌లు ఈ సందర్భంలో ప్రత్యామ్నాయ ఉత్పత్తితో పాటు ఎలిమినేషన్ ఉత్పత్తి కూడా కనిపిస్తుంది, ఇది ఈథర్ ఒకే కాబట్టి విలియమ్సన్ సంశ్లేషణలో మనం sn2 ప్రత్యామ్నాయం చేస్తున్నప్పుడు ఇది ఒక డిగ్రీ ఆల్కైల్ హాలైడ్‌లు.
 ఈ ప్రక్రియ చాలా విజయవంతమైంది , ఈ ఈథర్‌లను సంశ్లేషణ చేయడానికి రెండవ పద్ధతి ఆల్కహాల్‌ల కోసం మేము చర్చించిన సారూప్య పద్ధతి, ఇది మెర్క్యురేషన్ ఆక్సిమెర్క్యురేషన్ డీమెర్క్యురేషన్ ఈ సందర్భంలో దీనిని ఎల్ కాక్సీ మెర్క్యురేషన్ డిమెర్క్యురేషన్ అంటారు కాబట్టి ఇది మనం ఇంతకు ముందు అధ్యయనం చేసిన దానితో సమానంగా ఉంటుంది, దీని కోసం ఏమీ మార్పులేదు.
 ఆల్కహాల్ మాత్రమే విషయం ఏమిటంటే, ఈ సందర్భంలో నీటి అణువుకు బదులుగా అది ఆల్కహాల్ అవుతుంది ఆల్కేన్‌ను జోడించే అణువు ఆల్కహాల్‌లోని ఆక్సిమెర్క్యురేషన్ డీమోక్యులేషన్‌ను పోలి ఉంటుంది కాబట్టి మీరు ఆల్కేన్‌తో ప్రారంభించిన ప్రారంభ ఉత్పత్తి పదార్థం అదే మరియు మీరు దానిని మెర్క్యూరిక్ ట్రిఫ్లోరో అసిటేట్ అయిన పాదరసం ఉప్పుతో చికిత్స చేస్తారు మరియు
ఇది సమక్షంలో జరుగుతుంది.
 ఆల్కహాల్ రియాజెంట్‌లలో ఒకటి కాబట్టి మీరు పొందేది ఆల్కాక్సీ మెర్క్యురేషన్ తర్వాత ఈ ఇంటర్మీడియట్, ఇది సోడియం బోరోహైడ్రైడ్‌తో
తగ్గింపుకు గురైనప్పుడు ఈ పాదరసం సమూహాన్ని తగ్గించిన తర్వాత సంబంధిత ఆల్కహాల్‌ను ఇస్తుంది, కాబట్టి ఆల్కహాల్‌లను తయారు చేయడానికి నీటి విషయంలో చూసినట్లుగా అదనంగా ఉంటుంది.
 మార్కోనికోవ్ యొక్క జోడింపును అనుసరిస్తుంది అంటే మళ్లీ మీరు ఒలేఫిన్‌పై వేర్వేరు ప్రత్యామ్నాయాలను ఉంచినట్లయితే , హైడ్రోజన్ తక్కువ ప్రత్యామ్నాయంగా ఉన్న కార్బన్‌కు జోడించబోతున్నట్లయితే, విలియమ్సన్ సంశ్లేషణను ఆల్కైల్ ఆరిల్ ఈథర్‌లకు కూడా అన్వయించవచ్చు కాబట్టి నేను ఆల్కైల్ ఆరిల్ ఈథర్‌లను తీసుకుంటాను విడిగా చెప్పడానికి మాత్రమే కానీ పద్ధతి అదే ah విలియమ్స్ మరియు ఈథర్ సంశ్లేషణ కాబట్టి మీరు ఆల్కాక్సైడ్‌కు బదులుగా సోడియం ఫినాక్సైడ్‌ని తీసుకోవచ్చు, కాబట్టి మీరు ఈ ప్రత్యేక సందర్భంలో దీనిని లేదా సోడియం ఫినాక్సైడ్‌ని తీసుకోవచ్చు
మరియు మీరు దానిని ఆల్కైల్ హాలైడ్‌తో చికిత్స చేస్తారు కాబట్టి మళ్లీ మీరు ఆల్కలీన్ ద్రావణాన్ని కలిగి ఉంటారు కాబట్టి మీరు సజల నావోను కలిగి ఉంటారు.
 మీరు ఫినాల్‌ను ఉపయోగిస్తున్నారు, సజల నాహ్‌ను ఉపయోగిస్తున్నారు, మీరు ఆల్కలీన్ ద్రావణాన్ని నిర్వహిస్తారు మరియు మీరు సంబంధిత ఆల్కైల్ ఆరిల్ ఈథర్‌ను పొందుతారు కాబట్టి ఇవి సాధారణ పరిస్థితులు కాబట్టి మీరు ఏదైనా హాలైడ్‌తో ప్రారంభిస్తే, మేము బెంజైల్ బ్రోమైడ్ అని చెప్పండి మరియు దానిని చికిత్స చేయనివ్వండి.
 ముందుగా రూపొందించిన సోడియం ఫినాక్సైడ్ కానీ సజల నాహ్‌లోని ఫినాల్ మీకు సంబంధిత ఆల్కైల్ ఆరిల్ ఈథర్‌ను సరిగ్గా అందజేస్తుంది, ఇది ఫినాల్స్‌తో కూడిన ఆల్కైల్ హాలైడ్‌కు బదులుగా మీరు ఉపయోగించే మరొక కారకం కావచ్చు, ఇది మిథైల్ సల్ఫేట్ కావచ్చు, ఇది సజల నూహ్ సమక్షంలో మళ్లీ ఉంటుంది.
 అనిసోల్‌గా ప్రసిద్ధి చెందిన ఈ ప్రత్యేకమైన ఈథర్‌ని మీకు అందించవచ్చు, కాబట్టి మీరు ఈ ఉప్పు ఏర్పడటంతో పాటు ఏదైనా ఆత్మను పొందుతారు , ఇది చౌకైన రియా.

మీరు ఈ సందర్భంలో ఆల్కైల్ అయోడైడ్ లేదా మరేదైనా ఉపయోగించిన సంబంధిత ఆల్కైలేటింగ్ ఏజెంట్‌తో పోలిస్తే ఇది చౌకైన రియాజెంట్ కాబట్టి ఇది మీ సంబంధిత మిథైల్ హాలైడ్‌ల కంటే చౌకైన రియాజెంట్ సరే కాబట్టి ఈ సందర్భంలో మళ్లీ మీకు కావలసిన రియాజెంట్ కలయికను చూడండి.
 ఈ ప్రత్యేకమైన ఈథర్‌ని తయారు చేయడానికి, మీరు ఒక వైపు సరైన సమూహాన్ని మరియు మరొక వైపు ఒక ప్రొపైల్ ఫినైల్ ఈథర్‌ని కలిగి ఉంటారు, కాబట్టి మీరు దాని గురించి మళ్లీ ఎలా వెళ్లాలి కాబట్టి మీరు ఆలోచించడానికి రెండు ఎంపికలు రెండు మార్గాలు ఉన్నాయి కాబట్టి ఒకటి మీరు ప్రారంభించవచ్చు.
 ప్రొపైల్ బ్రోమైడ్ మరియు దానిని సోడియం ఫినాక్సైడ్‌తో చికిత్స చేయండి మరియు ఇతర మార్గం మీరు సోడియం

ప్రొపోక్సైడ్‌తో ప్రారంభించి, ఏరియల్ బ్రోమైడ్‌తో చికిత్స చేయడం సరే కాబట్టి మీరు సోడియం ఫినాక్సైడ్‌ను ఉపయోగించాలనుకుంటున్నారా లేదా మీరు ఏరిల్ బ్రోమైడ్‌ను ఉపయోగించాలనుకుంటున్నారా అనేది మళ్లీ ప్రశ్న.

ఈ ప్రత్యేక భాగం జరగదు నిజానికి ప్రతిచర్య ఈ మార్గం గుండా వెళుతుంది ఎందుకంటే ఈ ఏరిల్ బ్రోమైడ్‌ల తక్కువ రియాక్టివిటీ కారణంగా ఎవరైనా హేతుబద్ధతను ఇవ్వగలరు.

న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రత్యామ్నాయం వైపు కాబట్టి ఆరిల్ బ్రోమైడ్‌లు న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రత్యామ్నాయం వైపు మంచి సబ్‌స్ట్రేట్‌లు కావు ఈ అంతటా కష్టం మరియు

అందుకే మేము ఈ రకమైన ఈథర్‌ల సంశ్లేషణను నిర్వహించడానికి ఈ నిర్దిష్ట కలయికను ఉపయోగించము.

ఈథర్ యొక్క ఇప్పటివరకు మేము సైక్లిక్ గురించి మాట్లాడాము మీ డై ఆల్కైల్ ఈథర్‌లు లేదా ఆరిల్ ఆల్కైల్ ఈథర్‌ల వంటి చక్రీయ నాన్ ఈథర్‌లు కాదు, సైక్లిక్ ఈథర్‌లు వాటి సంశ్లేషణ పరంగా ఎలా ప్రవర్తిస్తాయో లేదా తయారీకి సాధారణ పద్ధతులు ఏమిటో చూద్దాం. చక్రీయ ఈథర్‌లను ఎపాక్సైడ్‌లు అని కూడా పిలుస్తారు, కాబట్టి మీరు చక్రీయ ఈథర్ యొక్క రింగ్ సైజును బట్టి మళ్లీ మూడు సభ్యుల రింగ్‌ను కలిగి ఉన్నట్లయితే, మీరు అణువులలో ఒకదానితో ఆక్సిజన్‌ను కలిగి ఉన్నట్లయితే, దీనిని ఆక్సిడేన్ అంటారు.

ఆక్సిటేన్ అని పిలుస్తారు కాబట్టి ఆక్సి ఆక్సిజన్ ఉందని చెబుతుంది మరియు మిగిలినది ఐదు సభ్యులు ఉన్నట్లయితే సైక్లిక్ ఈథర్ యొక్క గొలుసు పొడవు గురించి చెబుతుంది మేము కొన్ని నిమిషాల క్రితం దీనిని టెట్రాహైడ్రోఫురాన్ అని పిలిచాము మరియు ఐదుగురు సభ్యులు ఉన్న సాధారణ నామకరణంగా దీనిని ఆక్సోలేన్ అని పిలుస్తారు మరియు ఇది ఆరు సభ్యులు ఉంటే దానిని టెట్రాహైడ్రోపైరాన్ అంటారు లేదా ఇది ఆక్సేన్ రింగ్ మరియు మీకు ఆరు సభ్యులు ఉంటే ఈ ఈథర్‌లలో రెండు బైఫంక్షనల్‌గా మీరు దీనిని వన్ 4 డయాక్సేన్ అని పిలుస్తారు, కాబట్టి ఇవి మనకు తెలిసిన కొన్ని ప్రసిద్ధ సైక్లిక్ ఈథర్‌లు

కాబట్టి ఈ సైక్లిక్ ఈథర్‌లను తయారుచేసే పద్ధతుల్లో ఒకటి ఇథిలీన్ యొక్క గాలి ఆక్సీకరణ ద్వారా

మీరు కోరుకున్నప్పుడు 300 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ వద్ద ఉత్ప్రేరకం వలె సిల్వర్ ఆక్సైడ్ సమక్షంలో ఇథిలీన్ లేదా ఈథీన్ యొక్క వైమానిక ఆక్సీకరణను మీరు

మీ ఉత్పత్తికి సంబంధిత ఇథిలీన్ ఆక్సైడ్‌గా పొందినప్పుడు

, మరొక పద్ధతిలో మూడు సభ్యుల సహాయక రింగ్‌ను సిద్ధం చేయండి.

పెద్ద సైక్లిక్ ఈథర్‌లను తయారు చేయడం డయోల్స్ యొక్క డీహైడ్రేషన్ ద్వారా జరుగుతుంది కాబట్టి మీరు బ్యూటేన్ డయోల్‌తో ప్రారంభించండి మీరు బ్యూటేన్ డయోల్ ఒక 1 4 బ్యూటేన్ డయోల్‌తో ప్రారంభించవచ్చు మరియు మీరు డీహైడ్రాటిని నిర్వహించవచ్చు సాంద్రీకృత సల్ఫ్యూరిక్ యాసిడ్‌తో మీరు ఐదు సభ్యుల సైక్లిక్ ఈథర్‌ను పొందుతారు, ఇది నీటి అణువును తొలగించడంతో పాటు మీ థఫ్ అలాగే మీరు ఒక ఐదు పెంటనే డయోల్‌ను ఎంచుకోవచ్చు కాబట్టి ఇది ఐదు సరే ఒకటి రెండు మూడు నాలుగు ఐదు మరియు మళ్లీ మీరు ఈ ఐదు పెంటనేతో డయోల్‌ను మీరు గాఢమైన h2so4 అధిక ఉష్ణోగ్రతతో 140 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్‌తో వేడి చేస్తే , నీటి అణువుల ఏర్పాటుతో పాటు ఆరు సభ్యుల టెట్రాహైడ్రో పైరమ్‌ను మీరు పొందుతారు కాబట్టి ఇది వాస్తవానికి సాధారణ పద్ధతి ఆల్కహాల్‌ల నిర్జలీకరణం అనేది ఈథర్‌ల తయారీకి పారిశ్రామిక స్థాయి పద్ధతి.

వాస్తవానికి ఎలిసైక్లిక్ ఈథర్ కోసం పని చేయండి కాబట్టి మీరు సాధారణ ఎసిక్లిక్ ఆల్కహాల్‌ను కలిగి ఉన్నప్పటికీ మీరు దానిని సాంద్రీకృత h2so4తో చికిత్స చేయవచ్చు , మీరు సంబంధిత ఈథర్‌ను పొందినప్పుడు మీరు దానిని వేడి చేయాలి.

ఆల్కహాల్ కాబట్టి ఉదాహరణకు పోటీ ప్రతిచర్య ఈ సందర్భంలో ఎల్లప్పుడూ ఉంటుంది కాబట్టి మీరు ఇథనాల్ కలిగి ఉంటే మరియు మీరు ఈ డీహైడ్‌ను చేస్తే 180 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ వద్ద రేషన్ తీసుకుంటే మీరు ఈథీన్‌ను పొందగలుగుతారు, కానీ మీరు 140 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ వద్ద ఇథనాల్‌తో అదే ప్రతిచర్యను చేస్తే, మీరు డైథైల్ ఈథర్‌ను పొందుతారు కాబట్టి న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రత్యామ్నాయం మరియు ఎలిమినేషన్ పోటీలో ఉన్నాయి

ఆల్కహాల్ అధికంగా మరియు తక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఉన్నప్పుడు న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రత్యామ్నాయం జరుగుతుంది, ఈ సందర్భంలో మొదటి దశ ఆల్కహాల్ యొక్క ప్రోటోనేషన్ తర్వాత రెండవ ఆల్కహాల్ అణువు దాడి చేసి ఈథర్‌ను ఏర్పరుస్తుంది కానీ మరొక సందర్భంలో ఉంటుంది ఒకవేళ ఉష్ణోగ్రత ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే, ఆల్కహాల్ యొక్క నిర్జలీకరణం ఈథర్‌లను ఎసిక్లిక్ ఈథర్‌లను పొందడానికి కూడా వర్తిస్తుంది మరియు ఇది సాధారణంగా మీకు సిమెట్రిక్ ఈథర్‌లను అందించడం ద్వారా ముగుస్తుంది కాబట్టి ఇది ఒక మంచి పద్ధతి.

సుష్ట ఈథర్‌లు అయితే విలియమ్సన్ సంశ్లేషణ మీకు అసమాన ఈథర్‌లను అందించగలిగింది అలాగే సరే మరియు సాధారణంగా నేను మీరు ఇక్కడ ఒక డిగ్రీ ఆల్కహాల్‌లను కలిగి ఉన్నప్పుడు ఇది ఉత్తమంగా ఉంటుంది, ఎందుకంటే మళ్లీ 2 2 డిగ్రీలు మరియు 3 డిగ్రీలతో మీరు ఎలిమినేషన్ ప్రొడక్ట్ మొత్తాన్ని పొందబోతున్నారు, అలాగే ఇది మాకు సైడ్ రియాక్షన్‌గా ఉంటుంది మరియు వీటిని చక్రీయంగా చేయడానికి వేరే పద్ధతి అవసరం లేదు.

ఈథర్ అనేది ఈ విసినల్ హాలోహైడ్రిన్‌ల నుండి ఎపాక్సైడ్‌గా మారుతుంది కాబట్టి మీ విసినల్ హాలోహైడ్రిన్‌లు మీకు గుర్తుకు తెచ్చుకుంటే , మీరు ఏర్పరిచే ఆల్కహాల్‌ల గురించి మాట్లాడుతున్నప్పుడు మేము ఇంతకు ముందు చేశామని గుర్తుచేసుకుంటే ఈ రకమైన హైపో హాలోస్ యాసిడ్ ఏర్పడుతుంది మరియు దానికి లోనవుతుంది.

ఒలేఫిన్ డబుల్ బాండ్‌పై అదనపు ప్రతిచర్య మరియు మీరు ఈ రకమైన హాలోహైడ్రిన్‌ను పొందుతారు, ఇది ఆల్కలీన్ పరిస్థితులలో బేస్ సమక్షంలో సరే ఎపాక్సైడ్‌లు ఏర్పడటానికి దారి తీస్తుంది, ఇది మేము ఇంతకు ముందు చేసాము

కూడా ఈ సైక్లిక్ ఈథర్‌లను తయారుచేసే పద్ధతిలో ఇది ఒకటి.

ఇది ఎపాక్సైడ్‌కి విసినల్ హాలోహైడ్రిన్ సరే కాబట్టి ఇదంతా ఈథర్‌లను తయారుచేసే వివిధ పద్ధతుల గురించినది కాబట్టి మనం ఎప్పుడు సిద్ధం చేయాలో చూశాము సైక్లిక్ ఈథర్స్ ఎసిక్లిక్ ఈథర్స్ ద్వారా మరియు పెద్దవిగా అవి రెండు మూడు సాధారణ వ్యూహాలు మరియు మేము సిద్ధం చేయదలిచిన ఈథర్ యొక్క స్వభావాన్ని బట్టి
మీరు విలియమ్సన్ సంశ్లేషణ చేస్తున్నట్లయితే ఆల్కాక్సైడ్ అయిన రెండు సబ్‌స్ట్రేట్‌ల యొక్క సరైన కలయికను ఎంచుకుంటాము మరియు రెండవది ఆల్కైల్ హాలైడ్ సాధారణంగా ఒక డిగ్రీ ఆల్కైల్
లైట్‌గా ఉంటుంది మరియు ఈథర్స్ యొక్క రసాయన ప్రతిచర్యలు కాబట్టి ఈథర్‌లు చాలా తక్కువ ప్రతిచర్యల సమితిని కలిగి ఉంటాయి, ఎందుకంటే కార్బన్ ఆక్సిజన్ బంధం చాలా బలంగా ఉంటుంది కాబట్టి సాధారణ వర్గాలు ఈథర్ క్లీవేజ్ రియాక్షన్‌లలో ముఖ్యమైన తరగతి ఒకటి కాబట్టి మనకు ఈథర్ క్లీవేజ్ ఉంటుంది.

మీకు మీ ఈథర్ ఒకే అంటే మీ కాక్ బాండ్ మరియు మీకు న్యూక్లియోఫైల్ ఉంది, అది వచ్చి ఈ కార్బన్‌పై దాడి చేస్తుంది కాబట్టి మీరు సహ బంధం యొక్క చీలిక గురించి మాట్లాడుతున్నారు కాబట్టి న్యూక్లియోఫైల్ వచ్చి వెనుక వైపు నుండి దాడి చేస్తే మరియు మీరు ప్రతిచర్యను బలవంతంగా మీకు ఈ ప్రత్యామ్నాయ ఉత్పత్తిని ఇవ్వగలిగితే, ఈ ప్రతిచర్య జరిగే సంభావ్యత ఏమిటి ఒక బలమైన న్యూక్లియోఫైల్ నేరుగా వచ్చి ఈథర్‌లపై దాడి చేస్తే అది సహ బంధం యొక్క చీలికను నిర్వహించలేకపోతుంది కాబట్టి మీ సహ బంధం చాలా బలంగా ఉంది మరియు రెండవ విషయం ఏమిటంటే మీరు విడిచిపెట్టడం చాలా పెద్దది.

ఈ సందర్భంలో ఆల్కాక్సైడ్ అయిన సమూహం పేలవమైన నిష్క్రమణ సమూహం కాబట్టి మీ ఆల్కాక్సైడ్ అయాన్ పేలవమైన నిష్క్రమణ సమూహం మరియు ఈ రెండు కారణాల వల్ల న్యూక్లియోఫైల్ దాడి ద్వారా సహ బంధం యొక్క ప్రత్యక్ష చీలిక చాలా తక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి మీ ఆక్సిడేన్‌లు తప్ప కుడివైపు ఈథర్‌లు బలమైన న్యూక్లియోఫైల్‌తో నేరుగా చీలిపోవు, కాబట్టి దీనికి మినహాయింపు ఆక్సి వర్గాలు మాత్రమే, ఇక్కడ నేరుగా కో బాండ్‌ను విడదీయవచ్చు ఎందుకంటే అవి నేను మీకు చెప్పినట్లుగా అధిక రియాక్టివ్ జాతులు.

ఇది స్ట్రెయిన్డ్ మాలిక్యూల్ సైక్లిక్ ఈథర్ ఆక్సిడెంట్ మాత్రమే నేరుగా న్యూక్లియోఫైల్ ట్యాగ్ ద్వారా క్లీవ్ చేయబడవచ్చు కానీ అలిఫాటిక్ ఈథర్ కాదు కాబట్టి క్లీవేజ్ కోసం మా ఎంపికలు ఏమిటి కాబట్టి ఆహ్ కో బాండ్ యొక్క చీలికను అమలు చేయడానికి మా ఎంపికలు ఏమిటి మనం ఆ ఈథర్ లింకేజీని యాక్టివేట్ చేయాలి సరే కాబట్టి ఈథర్ లింకేజీని యాక్టివేట్ చేయాలి
కాబట్టి ఇది యాక్టివేట్ చేయాల్సిన ఈథర్ బాండ్స్‌ను బ్రేక్ చేయడానికి సంతృప్తి చెందాల్సిన షరతు ఇది కాబట్టి మీరు చేసే మార్గాలలో ఒకటి స్టోయికియోమెట్రిక్ మొత్తంలో యాసిడ్‌ని ఉపయోగించడం ద్వారా మిమ్మల్ని తయారు చేయడం ద్వారా ఈ చీలికను ఉపయోగించడం ద్వారా ఆక్సిజన్‌ను సక్రియం చేసే యాసిడ్ యొక్క స్టోయికియోమెట్రిక్ మొత్తాన్ని ఉపయోగించండి , తద్వారా మీరు మీ ఈథర్‌ని కలిగి ఉంటారు మరియు మీరు ఒక యాసిడ్‌ను సరిగ్గా జోడించడం మొదటి దశ ఈథర్ యొక్క ప్రోటోనేషన్.

మీరు సరి చేయవలసిన ప్రోటాన్ అది వెళ్లి మీ ఆక్సిజన్ సైట్‌కి జోడించబడుతుంది మరియు ఇది ఇప్పుడు ప్రోటోనేట్ అవుతుంది, ఇప్పుడు తదుపరి దశ న్యూక్లియోఫైల్ యొక్క దాడి కావచ్చు కాబట్టి మీరు ఇప్పుడు మీ ఈథర్‌ను యాక్టివేట్ చేసారు క్లియోఫైల్ sn1 మార్గం ద్వారా లేదా sn ద్వారా మార్గం ద్వారా దాడి చేయవచ్చు కాబట్టి ఇప్పుడు న్యూక్లియోఫైల్ వచ్చి దాడి చేయవచ్చు కాబట్టి అది మళ్లీ ఎంచుకోబోయే మార్గం ఏది అనేది ఈథర్‌లోని ఈ ఆల్కైల్ సమూహాల స్వభావంపై ఆధారపడి ఉంటుంది కాబట్టి మీకు ఒకటి ఉంటే డిగ్రీ మరియు రెండు డిగ్రీల ఈథర్ కార్బన్‌లు సరే కాబట్టి మీ ఈథర్‌లో ఆల్కైల్ గ్రూపులు ఒక డిగ్రీ మరియు రెండు డిగ్రీలు ఉంటాయి మరియు మీకు బలమైన న్యూక్లియోఫైల్ ఉంటే, నేను పరిస్థితుల గురించి మాట్లాడుతున్నాను మరియు మీకు బలమైన న్యూక్లియోఫైల్ ఉంటే మేము పని చేస్తున్నామని చెప్పండి ఒక అయోడైడ్ అప్పుడు అది sn2 మార్గంగా పనిచేస్తుంది కాబట్టి sn2 పనిచేస్తుంది మరియు మీ న్యూక్లియోఫైల్ ఆల్కైల్ సమూహంలోని రెండు కార్బన్‌లలో దేనిపై దాడి చేయబోతుంది అంటే అది తక్కువ అడ్డంకిగా ఉన్న కార్బన్‌పై దాడి చేయడం విలక్షణ లక్షణం.

ఒక sn2 ప్రతిచర్య యొక్క దాడి తక్కువ అడ్డంకి ఉన్న కార్బన్‌పై ఉంది మరియు మీరు తక్కువ ప్రత్యామ్నాయ ఆల్కైల్ అయోడైడ్ మరియు మరింత ప్రత్యామ్నాయ ఆల్కహాల్‌ను పొందుతారు కాబట్టి ఇది ప్రాథమికంగా జరగబోతోంది మీ ఈథర్ ఒక డిగ్రీ మరియు రెండు డిగ్రీలు కలిగిన ఆల్కైల్ సమూహాలను కలిగి ఉన్నట్లయితే ఇవి ప్రధాన ఉత్పత్తులు అని చెప్పవచ్చు, కనుక దానిని సూచించడానికి మీకు మీ కోక్ లింకేజ్ ఒక వైపు మీ ఈథర్ యొక్క ఆల్కైల్ సమూహం ఒక వైపు రెండు డిగ్రీల ఆల్కైల్ సమూహంగా ఉంటుంది.

ఒక డిగ్రీ ఆల్కైల్ సమూహం మీ ఈథర్ కుడివైపున సక్రియం చేసే ప్రోటోనేషన్ మొదటి దశ
కాబట్టి మీరు మీ ప్రోటోనేటెడ్ ఆక్సిజన్‌ని కలిగి ఉన్నారు కాబట్టి ఇప్పుడు మీకు ఒక డిగ్రీ మరియు రెండు డిగ్రీల ఆల్కైల్ గ్రూప్ ఎంపిక ఉంది కాబట్టి న్యూక్లియోఫైల్ అయిన మీ అయోడైడ్ రాబోతోంది.

కార్బన్‌పై దాడి తక్కువ అడ్డంకిగా ఉంటుంది కాబట్టి ఇది ఇక్కడకు వెళ్లి దాడి చేస్తుంది మరియు మీరు తక్కువ ప్రత్యామ్నాయ ఆల్కైల్ అయోడైడ్ ఉత్పత్తులతో ముగుస్తుంది కాబట్టి మీ ఆల్కైల్ అయోడైడ్ తక్కువ ప్రత్యామ్నాయం మరియు మీ ఆల్కహాల్ ఎక్కువ ప్రత్యామ్నాయంగా ఉంటుంది ఇది ఆల్కైల్ భాగాన్ని కలిగి ఉంది, ఇది మరింత ప్రత్యామ్నాయంగా ఉంది కాబట్టి ఇది షరతుల్లో ఒకటి, రెండవ షరతు ఏమిటంటే ఈథర్ కార్బన్‌లలో ఒకటి ఈథర్ కార్బన్‌లలో ఒకటి అయితే వ రీ డిగ్రీ సరే ఇప్పుడు అది మూడు డిగ్రీలు అయితే అది స్థిరమైన కార్బోకేషన్‌ను ఇవ్వగలదు సరే అది స్థిరమైన కార్బోకేషన్‌ను అందించగలదు మరియు ఇప్పుడు మీరు అక్కడ నుండి కార్బోకేషన్‌ను కలిగి ఉన్న తర్వాత మీ sn1 మరియు e1 రెండింటిలోనూ పనిచేయవచ్చు కాబట్టి మీరు ఇక్కడ నుండి ఏమి

పొందుతారు ఇది ఈథర్‌పై 3 డిగ్రీల ఆల్కైల్ సమూహం, మీరు ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ను పొందుతారు, ఇది మరింత ప్రత్యామ్నాయంగా ఉంటుంది, మీరు మరింత ప్రత్యామ్నాయ ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ను పొందుతారు మరియు మీరు తక్కువ ప్రత్యామ్నాయ ఆల్కహాల్‌ను పొందుతారు, కనుక ఇది ఒక డిగ్రీగా ఉన్నప్పుడు ఒక నిమిషం క్రితం మనం చూసిన దాన్ని రివర్స్ చేస్తుంది.

లేదా రెండు డిగ్రీలు కాబట్టి మీరు ఈథర్ కుడివైపున ఒకే చోట మూడు డిగ్రీల ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ని కలిగి ఉన్నట్లయితే , ప్రోటోనేషన్ అయిన మొదటి దశ ఇప్పటికే జరిగింది కాబట్టి ఇప్పుడు అది రెండింటిని స్థిరీకరించగలదు కాబట్టి అది స్థిరమైన మూడు డిగ్రీల కార్బోకేషన్‌కు స్థిరీకరించబడుతుంది.

న్యూక్లియోఫైల్ దాడి చేసినప్పుడు మీకు లభించేది ఈ ఆల్కహాల్ , ఇది తక్కువ ప్రత్యామ్నాయంగా ఉంటుంది మరియు మీరు ఈ స్థిరమైన కార్బోకేషన్‌పై మీకు ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ను ఇచ్చే న్యూక్లియోఫైల్ యొక్క దాడిని పొందుతారు కాబట్టి మళ్లీ t ఉన్నాయి ఇక్కడ చాలా అవకాశాలు ఉన్నాయి కాబట్టి మీరు ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ను మరింత ప్రత్యామ్నాయ ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ని పొందవచ్చు లేదా ఇది

మూడు డిగ్రీల కార్బోకేషన్‌లతో ఎల్లప్పుడూ పోటీపడే ఎలిమినేషన్ రియాక్షన్ అయిన ప్రోటాన్‌ను కోల్పోవచ్చు మరియు మీరు సంబంధిత ఎలిమినేషన్ ఉత్పత్తిని పొందవచ్చు కాబట్టి మీరు పొందవచ్చు ఎలిమినేషన్ ప్రొడక్ట్ అలాగే sn1 పాత్‌వే ద్వారా ప్రత్యామ్నాయ ఉత్పత్తి రెండూ సరే కాబట్టి ఇది ఈథర్‌ల విషయంలో వివిధ ఆల్కైల్ సమూహాల యొక్క సాధారణ రియాక్టివిటీ, మీరు పోల్చదగినది సరే , మా వద్ద ఉంటే పోల్చదగిన rs ఉంటే సరి కాబట్టి మీరు పోల్చదగినదిగా ఉంటే సరి ప్రత్యామ్నాయ కార్బన్‌లు అప్పుడు మీరు ఉత్పత్తుల మిశ్రమంతో ముగుస్తుంది, అప్పుడు ఉత్పత్తి పంపిణీని నియంత్రించడం చాలా కష్టం కాబట్టి r మరియు r డాష్‌లు 2 డిగ్రీలు 3 డిగ్రీలు లాగా ఉంటే, అవి వాటి స్థిరత్వ ఆర్డర్‌లలో సమానంగా ఉంటాయి మరియు మీరు దానిని హాయ్ మరియు యుతో వ్యవహరిస్తే ఈథర్ కో బాండ్ యొక్క చీలికను తీసుకురావాలనుకుంటే , ఈ సందర్భంలో మీరు రెండు ఉత్పత్తుల మిశ్రమంతో ముగుస్తుంది, ఒకటి ఇది హాలైడ్ మరియు ఈ ఆల్కహాల్ మరియు మరొకటి ఈ హాలైడ్ మరియు ఈ ఆల్కహాల్ కావచ్చు మరియు మీ ఆర్ఎస్‌లలో ఒకరు ఆరిల్ గ్రూప్ అయితే సరే, అది ఆరిల్ గ్రూప్ అయితే ఏమి జరుగుతుంది మరియు అది ఆరిల్ గ్రూప్ అయితే మీరు sn1 మరియు sn2 రెండూ వాటిని ఊహించవచ్చు

సుగంధ కార్బన్‌పై సంభవించదు sn2 సుగంధ కార్బన్‌పై సంభవించదు మరియు సుగంధ కార్బన్‌పై sn1 కూడా సంభవించదు మరియు అది ఈ అణువు ఫినెటాల్ ఇథైల్ ఫినైల్ ఈథర్ అయితే మీరు దానిని హాయ్‌తో విడదీయడానికి ప్రయత్నిస్తే మీ మొదటి దశ ప్రోటోనేషన్ అని మీరు ఇక్కడ చూడవచ్చు.

మీకు ఈ ప్రోటోనేటెడ్ ఈథర్ ఇస్తుంది మరియు ఇప్పుడు మీ అయోడైడ్ వచ్చినప్పుడు సరే కాబట్టి నేను మైనస్ వచ్చినప్పుడు అది ఇక్కడ దాడి చేయదు, ఇది స్థిరమైన కార్బోకేషన్ లేదా ఫెన్నెల్ కాదు మరియు వెనుక వైపు నుండి sn2 ఏర్పడదు కాబట్టి మీకు మిగిలి ఉన్న ఏకైక ఎంపిక ఈ సందర్భంలో మీరు ఫినాల్ మరియు ఆల్కైల్ హాలైడ్ అనే ఈ రెండు ఉత్పత్తులతో మాత్రమే ముగుస్తుంది కాబట్టి ఇది యాసిడ్ ఉత్ప్రేరక క్లీవేజ్ అయిన ఎసిక్లిక్ ఈథర్‌ల చీలికకు సంబంధించినది కాబట్టి ఇప్పుడు w   ఆక్సిడేన్‌ల విషయంలో ఏమి జరుగుతుందో చూడటానికి మళ్లీ ప్రయత్నించండి, కాబట్టి ఆక్సిడేన్‌లు కూడా యాసిడ్ ఉత్ప్రేరక చీలికకు లోనవుతాయి కాబట్టి ఇదే పద్ధతిలో మొదటిది ఆక్సిడేన్‌ల కోసం యాసిడ్ ప్రోమోటెడ్ క్లీవేజ్ కాబట్టి మేము ఈ ఆక్సిరేన్‌ని మళ్లీ కలిగి ఉన్నాము కాబట్టి మొదటి దశ మీ ప్రోటోనేషన్ సరైనది మరియు మీరు పొందేది కాబట్టి ఇది అసమాన ఆక్సిడేన్ కాబట్టి మీరు రెండు కార్బన్‌లు వేర్వేరుగా ప్రత్యామ్నాయంగా చూడగలరు కాబట్టి మీరు ఈ ప్రోటోనేటెడ్ ఆక్సిడేన్‌ను పొందుతారు కాబట్టి ఇప్పుడు మీకు రెండు కార్బన్‌లు ఉన్నాయి కాబట్టి మీ సి ఒకటి మరియు సి రెండు సరే ఇప్పుడు న్యూక్లియోఫైల్ ఎక్కడికి రాబోతోంది మరియు మీ న్యూక్లియోఫైల్ c వన్ మరియు సి టూ మధ్య ఎంపిక చేయవలసి వచ్చినప్పుడు దాడి చేయండి కాబట్టి ఈ ధనాత్మక చార్జ్ c1పై ఉంటే అది మరింత స్థిరీకరించబడుతుంది కాబట్టి ఈ c1 కార్బోకేషన్ రెండు ఆల్కైల్ గ్రూపుల కారణంగా చాలా ఎక్కువ స్థిరీకరించబడుతుంది మరియు అందువల్ల ఈ పాజిటివ్ c1పై మరింత స్థిరీకరించబడినందున , న్యూక్లియోఫైల్ c1పై దాడి చేయడానికి ఇష్టపడుతుంది కాబట్టి ఈ ఎపాక్సైడ్ రింగ్ ఓపెనింగ్‌లో మీరు పొందే ఉత్పత్తి c వన్‌తో ఉంటుంది.

న్యూక్లియోఫైల్ మరియు హైడ్రాక్సిల్ సమూహాన్ని కలిగి ఉన్న సి టూతో భర్తీ చేయబడింది

సరే కాబట్టి ఇది ఆక్సిడెంట్ల విషయంలో యాసిడ్ ప్రోమోటెడ్ క్లీవేజ్ యొక్క అంశాలలో ఒకటి, న్యూక్లియోఫైల్ రింగ్‌ను ఎక్కడ తెరుస్తుంది అనేది మనం ఇప్పుడే చూసిన రియాక్టింగ్ సి వన్ కాన్ఫిగరేషన్ యొక్క విలోమం ఇది కాన్ఫిగరేషన్ యొక్క విలోమానికి లోనవుతుంది, ఇది రియాక్షన్ sn2 మెకానిజం ద్వారా కావచ్చు, అది sn2 మార్గం గుండా వెళుతుందని సూచిస్తుంది, కాబట్టి ఇక్కడ ఏమి జరుగుతుందో దాని కోసం మెకానిజం బహుశా మీకు మీ ఆక్సి వర్షం ఉంది కాబట్టి మీరు దానిని ప్రోటోనేట్ చేసారు .

మీ మొదటి అడుగు ప్రస్తుతం మీ ఆక్సిడేన్ యొక్క ప్రోటోనేషన్ న్యూక్లియోఫైల్ వచ్చి దాడి చేసినప్పుడు అది మరింత ప్రత్యామ్నాయ కార్బన్‌పై దాడి చేస్తుంది ఎందుకంటే ఈ ఇంటర్మీడియట్‌లో కార్బన్ యొక్క ముఖ్యమైన కార్బోకేషన్ లక్షణం మరియు ప్రతిచర్య తర్వాత అది తెరిచినప్పుడు మీరు పొందేది రింగ్ ఓపెన్ ప్రొడక్ట్‌కి ఈ కార్బన్ సెంటర్‌లో విలోమం ఉంది కాబట్టి మీ న్యూక్లియోఫైల్ మీ ఆర్ డాష్ మరియు మీరు rr ఇది ఓహ్ ఇది r మరియు ఇది h కాబట్టి ఈ కార్బన్ ఒకే ఇది విలోమాన్ని చూపుతుంది మరియు ఈ కార్బన్ రింగ్ ఓపెనింగ్ ఫలితంగా కాన్ఫిగరేషన్ నిలుపుదలని చూపుతుంది కాబట్టి ఇది మీకు తెలిసిన చక్రీయ ఇంటర్మీడియట్ బ్రోమోనియం అయాన్ ఇంటర్మీడియట్‌ని పోలి ఉంటుంది ఇది బ్రోమోనియం అయాన్ ఇంటర్మీడియట్ మాదిరిగానే ఉందని గుర్తుంచుకోండి, దీనిలో న్యూక్లియోఫైల్ యొక్క బ్యాక్‌సైడ్ అటాక్ కూడా ఉంది కాబట్టి ఇది సైక్లిక్ ఇంటర్మీడియట్ మరియు న్యూక్లియోఫైల్ యొక్క దాడి వెనుక

నుండి ఉంటుంది , దీని కారణంగా ఈ సి వద్ద కాన్ఫిగరేషన్ యొక్క విలోమం ఉంది.
r మరియు r డాష్‌లు రెండూ బాగా ప్రత్యామ్నాయంగా ఉంటే, r మరియు r డాష్‌లు రెండూ మూడు డిగ్రీలు అయితే, ఆ సందర్భంలో మీకు కార్బోకేషన్ ఉంటుంది కాబట్టి మీరు ఈ నిర్దిష్టంగా r డాష్ మరియు r ok కలిగి ఉంటే, కేసుల్లో ఒకటి కావచ్చు.

కేస్ మరియు మీరు ఈ సందర్భంలో ఇప్పుడు ఈ కార్బోకేషన్‌ను సరి చేస్తారు , ఈ కార్బన్‌పై ఛార్జ్ బాగా స్థిరీకరించబడి ఉంటే, అది సరే తెరవబడుతుంది కాబట్టి బ్రిడ్జ్ సైక్లిక్ ఇంటర్మీడియట్‌గా ఉండటానికి బదులుగా అది తెరవబడుతుంది మీకు ఓపెన్ చైన్ కార్బోకేషన్‌ని అందించడానికి మరియు మీరు ఆ కార్బోకేషన్ జాతులను పొందినట్లయితే, మీరు ఒక రేస్‌మిక్ ఉత్పత్తి మిశ్రమాన్ని పొందుతారు కాబట్టి ఈ కార్బోకేషన్ ఈ ఆల్కైల్ గ్రూపులు
ఈ కార్బోకేషన్‌ను బాగా స్థిరీకరించినట్లయితే, ఇది మొదటి దశలో తెరవబడుతుంది.

సరిగ్గా మరియు న్యూక్లియోఫైల్ దాడులకు ముందు మరియు ఆ సందర్భంలో మీరు ఉత్పత్తుల యొక్క రేస్మిక్ మిశ్రమంతో ముగుస్తుంది కాబట్టి మీరు ఏమి జరుగుతుందో అది తెరుచుకునే అవకాశం ఉంది మరియు ఇది న్యూక్లియోఫైల్ దాడికి ముందు మీకు వివిక్త కార్బోకేషన్‌ను అందిస్తుంది .

మీ sn1 మార్గం సరే, ఆపై మీరు కాన్ఫిగరేషన్ ధారణతో రెండు ఉత్పత్తుల మిశ్రమంతో ముగుస్తుంది సరే కాబట్టి మేము దీన్ని మరియు ఒకదానిని ఒకే సైట్ నుండి న్యూక్లియోఫైల్ దాడి చేసే కాన్ఫిగరేషన్ విలోమంతో ఉంచాము కాబట్టి మీరు మిశ్రమాన్ని పొందుతారు.

ఈ రెండు ఉత్పత్తులలో రియాక్షన్ సమయంలో ప్రతిచర్య ఈ ఇంటర్మీడియట్ ఒకే అయితే నేను మీకు చెప్పిన రెండోది ఎసిక్లీకి సాధ్యం కాదు సి ఈథర్స్ అనేది న్యూక్లియోఫైల్ ప్రమోట్ చేయబడిన క్లీవేజ్, ఇది ఆక్సి వర్గం కోసం మాత్రమే జరుగుతుంది, కాబట్టి మీకు న్యూక్లియోఫైల్ ప్రమోట్ చేయబడిన క్లీవేజ్ ఉంది, ఇది స్వచ్ఛమైన sn2 మార్గం సరే, ఇది స్వచ్ఛమైన sn2 న్యూక్లియోఫైల్ ప్రమోట్ చేయబడిన క్లీవేజ్ కాబట్టి ఈ సందర్భంలో ఏమి జరుగుతోంది అంటే మీ ఆక్సి వర్గం కుడివైపు మరియు బలమైన న్యూక్లియోఫైల్ వచ్చి తక్కువ అడ్డంకిగా ఉన్న కార్బన్‌పై దాడి చేస్తుంది మరియు
ఇది మీకు ఈ ఇంటర్మీడియట్ ఆల్కాక్సైడ్‌ను ఇస్తుంది, ఇది ఆమ్ల పని మీద ఆల్కహాల్ అయిన ఎపాక్సైడ్ యొక్క రింగ్ ఓపెనింగ్ ద్వారా మీ తుది ఉత్పత్తిని ఇస్తుంది కాబట్టి ఇది ఈ వ్యవస్థలకు మాత్రమే జరుగుతుంది.

మరియు మీరు దానిని స్పష్టంగా గమనించినట్లయితే , ఈ వైపున కాన్ఫిగరేషన్ నిలుపుదల ఉన్నట్లు మీరు చూడవచ్చు, ఎందుకంటే న్యూక్లియోఫైల్ వెనుక వైపు నుండి ఈ కార్బన్‌పై దాడి చేస్తున్నందున , కాన్ఫిగరేషన్ విలోమం చేయబడింది మరియు మీ న్యూక్లియోఫైల్ అయితే ఒక గ్రిగ్నార్డ్స్ రియాజెంట్ అప్పుడు అది న్యూక్లియోఫైల్ అసిస్టెడ్ రింగ్ సహాయంతో కొత్త కార్బన్ కార్బన్ బంధాన్ని ఏర్పరుస్తుంది ఆక్సిడేన్స్ యొక్క చీలిక సరే కాబట్టి నేను ఈథర్‌ల గురించి మాట్లాడబోతున్న చివరి ఉదాహరణ చాలా ప్రజాదరణ పొందిన పునర్వ్యవస్థీకరణ ప్రతిచర్య, దీనిని తాకిడి పునర్వ్యవస్థీకరణ అని పిలుస్తారు కాబట్టి ఇది ఈథర్‌ల యొక్క ముఖ్యమైన ఆసక్తికరమైన పునర్వ్యవస్థీకరణ ప్రతిచర్యలలో ఒకటి మరియు ఇది లైల్ ఆరిల్ ద్వారా చూపబడింది
ఈథర్‌లు వేడికి గురైనప్పుడు ఆర్థో అలైల్ ఫినాల్స్‌గా మారినప్పుడు దీనిని ఘర్షణ పునర్వ్యవస్థీకరణ అని పిలుస్తారు, కాబట్టి మీరు ఈ అల్లైల్ ఆరిల్ ఈథర్‌ని కలిగి ఉంటే మరియు మీరు దానిని 200 డిగ్రీల వద్ద వేడి చేస్తే మీరు ఈ వైపున ఈ ఫినాల్‌గా ఉండే పునర్వ్యవస్థీకరించబడిన ఉత్పత్తిని పొందుతారు .

మొత్తం లైల్ సమూహం ఆర్థో పొజిషన్‌లో వస్తుంది మరియు మీరు ఈ ఆర్థో అల్లైల్ ప్రత్యామ్నాయ ఫినాల్స్‌ను సరిగ్గా పొందుతారు, కాబట్టి మీకు ఆర్థో పొజిషన్ బ్లాక్ చేయబడిందని మీకు తెలిస్తే , మీ ఆర్థో పొజిషన్‌ను రెండు ఆల్కైల్ గ్రూపులతో బ్లాక్ చేస్తే ఏమి జరుగుతుంది అని రెండు మిథైల్ గ్రూపులు చెప్పుకుందాం.

మరియు మీరు మళ్లీ తాకిడి పునర్వ్యవస్థీకరణకు లోనవుతారు, అప్పుడు అల్లైల్ సమూహం పారా స్థానానికి ప్రయాణిస్తుంది, అది సమానంగా మారుతుంది మీకు ఈ పారా ప్రత్యామ్నాయ ఫినాల్‌ను అందించే స్థానం కాబట్టి ఇది చాలా ఆసక్తికరమైన ప్రతిచర్య ఎందుకంటే ఇది ఈ అల్లైల్ ప్రత్యామ్నాయ ఫినాల్‌లను పొందడానికి మిమ్మల్ని అనుమతిస్తుంది కాబట్టి బహుశా ఇక్కడ ఏమి జరుగుతుందో ఈ రకమైన చక్రీయ ప్రతిచర్య మీకు ఈ ఇంటర్మీడియట్‌ను అందించడానికి మొదట సరే కాబట్టి మీరు కలిగి ఉంటారు a ch two ch డబుల్ బాండ్ ch రెండు ఆపై ఇది మీకు ఫినాల్ అందించడానికి తిరిగి కదులుతుంది కాబట్టి మేము ఈ ఉత్పత్తులను తాకిడి పునర్వ్యవస్థీకరణ ఫలితంగా పొందుతున్నాము చాలా ఉపయోగకరమైన ప్రతిచర్య సరే కాబట్టి నేను ఇక్కడ ఆపబోతున్నాను ఇదంతా ఈథర్స్ గురించి వాటి తయారీ వాటి రియాక్టివిటీ వాటి చీలిక ప్రతిచర్యలు వాటి భౌతిక లక్షణాలు కాబట్టి మేము ఇంతటితో ఆపివేస్తాము మరియు ఇది ఆల్కహాల్ ఫినాల్స్ మరియు ఈథర్స్ అనే అధ్యాయం ముగింపుకు తీసుకువస్తుంది ధన్యవాదాలు