కాబట్టి కర్బన సమ్మేళనాలతో కూడిన నత్రజనిపై మా చర్చకు కొనసాగింపుగా నేను సుగంధ నైట్రో సమ్మేళనాల దశలో ఆపివేసాను సుగంధ నైట్రో సమ్మేళనాలు అంటే బెంజీన్ రింగ్ లేదా నాఫ్తలీన్ ఆంత్రాసిన్ ఫెనాంత్రీన్ వంటి బెంజీన్ యొక్క అధిక హోమోలాగ్స్ ఒక భాగంలో ఉంటుంది మరియు నత్రజనిని జతచేయాలి. రింగ్ లోపల లేదా ప్రత్యామ్నాయంగా కాబట్టి నేను ప్రత్యామ్నాయ బెంజీన్ ఉత్పన్నం లేదా నైట్రో బెంజీన్‌తో ప్రారంభించాను మరియు మొదటి భాగంలో మా ప్రధాన లక్ష్యం సుగంధ అమైన్‌లను తయారు చేయడం మరియు ఉపయోగించడం అని చెప్పాను, కాబట్టి సుగంధ నైట్రో సమ్మేళనం నుండి మనం సుగంధ అమైన్‌లను ఎలా తయారు చేయవచ్చు అంటే సాధారణ తగ్గింపు ద్వారా మరియు జింక్ కమర్షియల్ జింక్ మరియు డైల్యూట్ హైడ్రోక్లోరిక్ యాసిడ్ వంటి సాధారణ కారకాల ద్వారా నేషన్ హైడ్రోజన్‌ను తయారు చేయడానికి ఉపయోగించవచ్చు, ఇది c2లో నైట్రో ఇంజిన్‌ను అనిలిన్‌గా మార్చగలదు కాబట్టి నేను రెండు అడుగులు వేస్తే సుగంధ అమైన్ తయారీ కష్టం కాదు. కార్బన్ నైట్రోజన్ బంధాన్ని తయారు చేయడానికి ఎలెక్ట్రోఫిలిక్ ప్రత్యామ్నాయ ప్రతిచర్య మరియు ఆపై తగ్గింపు ఇప్పుడు ఎలక్ట్రోఫిలిక్ సబ్‌స్టిట్యూషన్ రియాక్షన్ అనేది ఆరోమాటిక్ కెమిస్ట్రీలో చాలా ఆసక్తికరమైన దృగ్విషయం, నేను బెంజీన్ రింగ్ అనేది ఎలక్ట్రాన్ క్లౌడ్ లేదా ఎలక్ట్రాన్ దట్టమైన వస్తువు అని నేను చెప్పాను, ఇది ఎలక్ట్రోఫైల్‌తో చాలా సులభంగా పై కాంప్లెక్స్‌ను ఏర్పరుస్తుంది, ఆపై అది సిగ్మా కాంప్లెక్స్‌ను ఏర్పరుస్తుంది మరియు ఉత్పత్తిని ఇస్తుంది లేదా తిరిగి సుగంధాన్ని పొందుతుంది నేను నైట్రో బెంజీన్ యొక్క నిర్మాణాన్ని డబుల్ బాండ్ o మరియు o లలో వ్రాస్తే, ఆ ఉత్పత్తి ఇప్పుడు నైట్రోబెంజీన్‌గా ఉంటుంది, కాబట్టి మీరు సమన్వయ బంధాన్ని సమూహపరచడం మరియు డబుల్ బాండ్‌ను సమూహపరచడం మీకు తెలిసినట్లు నేను చూస్తున్నాను, ఈ రెండు సమూహాలు బెంజీన్ రింగ్ నుండి ఎలక్ట్రాన్‌లను లాగవు బెంజీన్ విషయం నుండి ఎలక్ట్రాన్‌ను లాగడం వల్ల బెంజీన్ రింగ్ బెంజీన్ రింగ్‌కు ఏమి జరుగుతుంది కాబట్టి అది ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రతను కోల్పోతుంది మరియు అది ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రతను కోల్పోతే, దాని కార్బోకేషన్ పాత్ర బింగింగ్ రింగ్‌లో అభివృద్ధి చెందుతుంది మరియు అక్కడ ఉంటే మీకు తెలుసు బెంజీన్ రింగ్‌లో ఎక్కువ నైట్రో సమూహం ఒక సాధారణ ఉదాహరణ నేను ఇక్కడ వ్రాస్తున్నాను తెలిసిన సమ్మేళనం రెండు నాలుగు ఆరు ట్రై నైట్రో టోల్విన్ ఇది టోలున్ ఒకటి రెండు స్థానం నైట్రో సమూహం ఉంది నాలుగు స్థానంలో నైట్రో సమూహం ఉంది మరియు ఆరు స్థానంలో నైట్రో సమూహం ఉంది కాబట్టి రెండు నాలుగు ఆరు ట్రై నైట్రో టోలుయెన్ చాలా ముఖ్యమైన సమ్మేళనం అని మీకు తెలుసు, ఇది ఇతర ప్రయోజనాల కోసం ఉపయోగించబడుతుందని దీనిని డైనామైట్ లేదా ఇతర ఆహ్ సమ్మేళనంలో డైనమైట్ కోసం tnt అంటారు సమ్మేళనాలు ఉపయోగించబడుతున్నాయి మరియు ఈ నైట్రో అత్యంత ప్రత్యామ్నాయ నైట్రో అరోమాటిక్స్ ప్రకృతిలో పేలుడు పదార్థాలు కాబట్టి ఇది నత్రజని సమ్మేళనాలు లేదా కర్బన సమ్మేళనాలను కలిగి ఉన్న నత్రజని యొక్క మరొక ఆసక్తికరమైన లక్షణం, ఇక్కడ నైట్రో ప్రత్యామ్నాయ సుగంధ రింగ్ బెంజీన్ రింగ్ యొక్క ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత తగ్గుతుంది. క్యారెక్టర్‌లో కార్బోకేషన్ అవుతుంది మరియు ఎక్కువ నైట్రో సబ్‌స్టిట్యూషన్ ఉంటే మీరు చాలా ఆసక్తికరమైన ఫీచర్‌లను చూడవచ్చు , ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత తగ్గుతున్నందున పేలుడు స్వభావం కూడా పెరుగుతోంది అటువంటి ఉదాహరణ అనేక ఇతర ఉత్పన్నాలు ఉన్నాయి మరియు మీకు తెలిసిన మరొక సమ్మేళనం కూడా ఉంది. తగినంత మొత్తంలో నిట్‌తో నైట్రేట్ చేయబడినప్పుడు ఫినాల్ అనే నైట్రో ప్రత్యామ్నాయ పదార్థంలో చాలా ఆసక్తికరంగా ఉంటుంది టిఎన్‌టికి సమానమైన రెండు నాలుగు సిక్స్ ట్రై నైట్రో ఫినాల్‌తో ముగిసే ro సమూహం దీనిని పిక్రిక్ యాసిడ్ అని పిలుస్తారు పిక్రిక్ ఆమ్లం కూడా చాలా ఆసక్తికరమైన సమ్మేళనం, ఇది సుగంధ సమ్మేళనంతో ప్రతిస్పందించినప్పుడు ఛార్జ్ ట్రాన్స్‌ఫర్ కాంప్లెక్స్ మరియు ఈ ఛార్జ్ ట్రాన్స్‌ఫర్ కాంప్లెక్స్‌ను ఏర్పరుస్తుంది. phenanthrene లేదా naphthalene దాత అని చెప్పండి , ఎందుకంటే దీనికి ప్రత్యామ్నాయం లేదు మరియు picric యాసిడ్ చాలా చక్కని కలర్ ఛార్జ్ ట్రాన్స్‌ఫర్ కాంప్లెక్స్‌ను ఏర్పరుస్తుంది కాబట్టి ఆ వస్తువులు కూడా పాలిరోమాటిక్ హైడ్రోకార్బన్ పాహ్ పాలిరోమాటిక్ హైడ్రోకార్బన్‌ను గుర్తించడానికి ఉపయోగించబడతాయి కాబట్టి ఇది ఎక్కువ ఎలక్ట్రాన్ సమృద్ధిగా ఉంటుంది బెంజీన్ రింగ్ నేను కొన్ని అసాధారణమైన టైప్ స్ట్రక్చర్ పైరిన్ మొదలైనవాటిని తీసుకున్నాను, తద్వారా ఎలక్ట్రాన్‌ను విరాళంగా అందజేస్తుంది మరియు బెంజీన్ కలిగిన నైట్రో గ్రూప్ ఎలక్ట్రాన్‌ను అంగీకరిస్తుంది అంటే ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణ సమూహాన్ని బెంజీన్ రింగ్‌పై ఉంచడం ద్వారా మనం బెంజీన్ రింగ్ ఎలక్ట్రాన్ లోపం ఉన్నట్టు చేయగలము. అటువంటి ఉదాహరణ నైట్రో మరొకటి ఫ్లోరో లేదా ట్రిఫ్లోరోమీథైల్ కావచ్చు ఆ సమూహాలు ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణగా ఉంటాయి ఫలితంగా ఏమి జరుగుతుంది బెంజీన్ రింగ్ కార్బోకేషన్ పాత్రను పొందుతుంది మరియు అది న్యూక్లియోఫైల్‌తో స్పందించి నేరుగా న్యూక్లియోఫైల్ బెంజీన్ రింగ్‌పై దాడి చేస్తుంది మరియు డైరెక్ట్ కార్బన్ నైట్రోజన్ బాండ్ ఏర్పడటం సాధ్యమవుతుంది కాబట్టి మీరు బెంజీన్‌ను ఎలా తయారు చేయవచ్చునే ప్రశ్న వస్తుంది. రింగ్ ఎలక్ట్రో సానుకూల సమాధానం నైట్రో ఫ్లోరో ట్రిఫ్లోరో వంటి ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణ సమూహం సహాయంతో ఎలక్ట్రాన్‌ను తీసుకుంటుంది మరియు అది సహాయపడుతుంది మరియు ఎక్కువ సంఖ్యలో ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణ గ్రూప్ మోడ్‌లో కార్బోకేషన్ క్యారెక్టర్ బెంజీన్ రింగ్‌పై ఉంటుంది, ఆపై న్యూక్లియోఫైల్ అది దారిలో దాడి చేయాలి. అలిఫాటిక్ సిస్టమ్‌తో దాడి చేసింది మరియు ఆ విధంగా ఆహ్ బెంజీన్ రింగ్‌లో న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రత్యామ్నాయం కూడా సాధ్యమే, ఇది ఆర్గానిక్ కెమిస్ట్రీలో కార్బన్ నైట్రోజన్ బంధాన్ని సరి చేయడానికి మరొక మార్గం, ఎందుకంటే బింగింగ్ రింగ్‌లో ఉన్నప్పుడు నేను మీకు చెప్పాలనుకుంటున్నాను సమూహం ప్రస్తుతం ఉన్నందున నేను మిథైల్ సమూహానికి ఒక ఉదాహరణ తీసుకున్నాను మరియు నేను చేయాలనుకుంటున్నాను లేదా నేను నైట్రో సమూహాన్ని పరిచయం చేయాలనుకుంటున్నాను ఎందుకంటే మేము అబ్ మాట్లాడుతున్నాము నైట్రో గ్రూప్ నో టూ ప్లస్ బెంజీన్ రింగ్‌తో పరిచయం. మేము మునుపటి సందర్భంలో బెంజీన్‌తో ట్రీట్‌మెంట్‌ను no2 ప్లస్‌తో ఎలా ప్రారంభించాము అనే ప్రశ్న వస్తుంది , నో టూ ప్లస్ ఇన్‌ని పొందడానికి మీకు ఒక ఆసక్తికరమైన స్పందన తెలుసా ? మా మా అని వ్రాసిన పాఠ్యపుస్తకం మిశ్రమ యాసిడ్ యొక్క సంక్షిప్త పదం ఎక్కువగా నైట్రిక్ యాసిడ్ మరియు సల్ఫ్యూరిక్ యాసిడ్ సాంద్రీకృత నైట్రిక్ యాసిడ్ మరియు సల్ఫ్యూరిక్ యాసిడ్ చేయడం వలన ఇది o2 ప్లస్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది ఎందుకంటే సల్ఫ్యూరిక్ యాసిడ్ నైట్రిక్ యాసిడ్ నుండి మంచి డీహైడ్రేటింగ్ ఏజెంట్ కూడా. నీరు మరియు no2 ప్లస్ లేదా ఎలెక్ట్రోఫైల్‌ను ఉత్పత్తి చేయడం వలన ఎలక్ట్రోఫైల్ no2 ప్లస్ సిద్ధంగా ఉంది మరియు బెంజీన్ రింగ్ సిద్ధంగా ఉంది మరియు అవి కాంప్లెక్స్ సిగ్మా కాంప్లెక్స్ మరియు తరువాత సబ్‌స్ట్రేట్ ద్వారా ఏర్పడతాయి, తద్వారా బెంజీన్ ఎలక్ట్రోఫిలిక్ ప్రత్యామ్నాయం ద్వారా చాలా సులభంగా నైట్రోబెంజీన్‌గా మారుతుంది. ప్రతిచర్య బెంజీన్ రింగ్ యొక్క హైడ్రోజన్ పరమాణువును బెంజీన్ రింగ్ యొక్క హైడ్రోజన్ పరమాణువుకు ప్రత్యామ్నాయంగా ఉంచుతుంది, ఇది బెంజీన్ రింగ్ యొక్క హైడ్రోజన్ అణువులో ఒకటి, ఇది రెండు ప్లస్‌లలోకి ప్రవేశిస్తుంది మరియు ఆ విధంగా మనం ABL e నైట్రోబెంజీన్‌ను తయారు చేయడం నా ప్రశ్న ఏమిటంటే, అక్కడ మిథైల్ సమూహం ఉంటే, ఇప్పుడు మీరు అమా లేదా మిక్స్‌డ్ యాసిడ్ ట్రీట్‌మెంట్ చేస్తున్నారు, అది ఉత్పత్తి చేయబడుతోంది మరియు రెండవ సమూహం ఎప్పుడు ఎక్కడికి వెళ్తుందో తెలుసుకోవడానికి ఆ పరిభాషను పరిచయం చేస్తున్నారు. మోనో ప్రత్యామ్నాయ బెంజీన్ రింగ్ ఉంది కాబట్టి పరిభాషను ఓరియంటేషన్ అంటారు, కాబట్టి సమూహం యొక్క ధోరణి ఏమిటి మరియు అనేక కారకాలపై ఆధారపడి ఉండే విన్యాసాన్ని మనం ఎలా గుర్తించగలము అనేది ఎలక్ట్రోఫైల్ అనేది ఒక కారకం, మీరు చికిత్స చేస్తున్నది రెండవ అంశం. ఎలక్ట్రాన్ విరాళం ఇచ్చే సమూహం లేదా ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణ సమూహం ఏ విధమైన ప్రత్యామ్నాయం అని చెప్పండి, ఈ సందర్భంలో మిథైల్ అది ఎలక్ట్రాన్ దానం లేదా ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణ

అని నేను ఎలా తెలుసుకోవాలి ఎందుకంటే ప్రతి ఒక్కటి కార్బన్ హైడ్రోజన్ బంధాన్ని విశదంగా తీసుకుంటే హైడ్రోజన్ మరియు కార్బన్ యొక్క ఎలెక్ట్రోనెగటివిటీ వ్యత్యాసం ఉంది కాబట్టి హైడ్రోజన్ మరియు కార్బన్ మధ్య బంధాన్ని ఏర్పరిచే ఎలక్ట్రాన్ జత కార్బన్ అణువుల వైపు నెట్టబడుతుంది అటువంటి మూడు రంధ్రాలు మూడు వైపులా ఉంటాయి కాబట్టి కార్బన్‌కు ఏమి జరుగుతుంది కాబట్టి ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత పెరుగుతుంది మరియు ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత అది మళ్లీ బెంజీన్ రింగ్‌కు రిలే అవుతుంది కాబట్టి సగటు జెనరిక్‌కు ఏమి జరుగుతుంది కాబట్టి ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత పెరుగుతుంది కాబట్టి పోలిస్తే బెంజీన్ టోలున్ మిథైల్ ప్రత్యామ్నాయం బెంజీన్ టోల్యూన్ మిశ్రమ యాసిడ్ నుండి వచ్చే నైట్రో గ్రూప్‌ని తీసుకువస్తే ఇప్పుడు ఇండక్టివ్ ఎఫెక్ట్ ద్వారా బెంజీన్ రింగ్ యొక్క ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత పెరుగుతోంది కాబట్టి అది ఏమి చేస్తుంది ఏ స్థానంలో ఈ సంఖ్య 2 సమూహం ప్రవేశిస్తుంది ఈ పుష్ కారణంగా కార్బన్ యొక్క ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత పెరుగుతోంది కాబట్టి ఇది ఈ వైపు ధ్రువపరచబడవచ్చు కాబట్టి ఈ డబుల్ బాండ్ ఇప్పుడు స్థానికీకరించబడుతోంది మరియు మీరు మిథైల్ సమూహంతో ముగుస్తున్నట్లు స్పష్టంగా ఒక నిర్మాణాన్ని వ్రాయండి మరియు ఇది ఈ డబుల్ బాండ్ ఇప్పుడు ఇక్కడ ధ్రువీకరించబడింది మరియు ఇది మూడు వైపులా డీలోకలైజ్ చేయబడుతుంది మరియు ఆ డీలోకలైజ్డ్ నిర్మాణాలు ప్రతిధ్వనించే నిర్మాణం ఏమిటి ఈ రకమైన డీలోకలైజేషన్‌ని మనం మళ్లీ ఈ వైపున కూడా ఈ నెగటివ్ ఛార్జ్‌ని డీలోకలైజ్ చేయవచ్చు మరియు ఈ విధంగా మనం ch3 ch3 ch3ని తయారు చేయగలము మరియు ప్రతికూల ఛార్జ్ ఈ వైపు నుండి డీలోకలైజ్ చేయబడుతోంది, కనుక మనం నెగటివ్ ఛార్జ్‌ని ఉంచగలము ప్రత్యామ్నాయ బెంజీన్ రింగ్‌ను మిథైల్ గ్రూప్‌గా ఉంచండి, ఇది కార్బన్ నంబర్ ఒకటి ఇది కార్బన్ నంబర్ రెండు , ఇది మూడు, నాలుగు, ఐదు ఇది ఆరు కాబట్టి మేము నెగటివ్ ఛార్జ్‌ను చేయగలుగుతాము లేదా రెండు స్థానాల్లో నాలుగు లేదా ఆరవ స్థానంలో నెగటివ్ చార్జ్‌ని స్థానీకరించగలుగుతాము స్థానం మరియు ఇతర స్థానం లేదు కాబట్టి ఎలక్ట్రోఫైల్ రెండు స్థానాల్లో లేదా ఆరు స్థానాల్లో సమానంగా లేదా నాలుగు స్థానాల్లో ప్రవేశించాలి మరియు ఈ స్థానాలను ఆర్థో మెటా మరియు పారా అంటారు కాబట్టి ఈ విధంగా ఆర్థో మెటా మరియు పారా కాబట్టి ఒక విధంగా మనం ఎలక్ట్రాన్ డొనేటింగ్ గ్రూప్ ఎలక్ట్రాన్ డొనేటింగ్ గ్రూపులు ఆర్థో పారా ఓరియంటింగ్ అని చూడగలుగుతున్నారు అంటే బెంజీన్ రింగ్‌లో కొన్ని గ్రూప్ ఉంటే నేను మిథైల్ అని ఒక ఉదాహరణ తీసుకున్నాను అది పరిమితం కాదు o మిథైల్ ఏదైనా ఇతర క్లోరో లేదా ఏదైనా ఎలక్ట్రాన్ పుషింగ్ గ్రూప్ లేదా తృతీయ బ్యూటైల్ ఏదైనా డైరెక్ట్ బెంజీన్ రింగ్స్ కార్బన్ పరమాణువు యొక్క ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రతను పెంచవచ్చు, అది అటాచ్‌మెంట్ ఉన్న చోట అది ఎలక్ట్రాన్ జతను రెండు స్థానాల్లో లేదా నాలుగు స్థానాల్లో లేదా ఆరవ స్థానం రెండింటిలో ప్రసారం చేయగలదు. మరియు రెండు పారా ఓరియంటింగ్ అంటే ఇప్పుడు నేను టోల్యూన్‌తో మొదలుపెడితే అది చాలా సులభం నైట్రో గ్రూప్‌కి సమానమైనదిగా చేస్తే అది ఆర్థో లేదా పారా సబ్‌స్టిట్యూటెడ్ బెంజీన్ రింగ్‌తో ముగుస్తుంది కాబట్టి ఇది ఆర్థో మరియు పారా ప్రత్యామ్నాయం మరియు మొత్తం యొక్క ఆర్థో మిశ్రమం. ఆర్థో మరియు పారా అనేవి అనేక కారకాలపై ఆధారపడి ఉంటాయి, వాటిలో ఒకటి స్టెరిక్ ఫ్యాక్టర్ మరియు రియాక్షన్ కండిషన్, అయితే మనం ఇంకా నైట్రేషన్ చేస్తే, నేను మరో నైట్రో గ్రూప్ కాదు టూ ప్లస్ అంటే తగినంత మొత్తంలో ఉంచితే దీని అర్థం ఏమిటి మిశ్రమ ఆమ్లం ఇప్పుడు బెంజీన్ రింగ్‌లో ఇప్పటికే రెండు ఫంక్షనల్ గ్రూపులు ఉన్నాయి, ఇక్కడ మూడవ ఎలక్ట్రోఫైల్ ప్రవేశిస్తుంది, అయితే ఎలక్ట్రోఫైల్ ప్రకృతిలో సారూప్యంగా ఉంటుంది. రెండు ప్లస్‌లు నిర్దేశించబడవు, అయితే బెంజీన్ రింగ్‌లో మిథైల్ మరియు రెండు ప్లస్ లేని సమూహాలు ఉంటాయి, అవి ఏ స్థానం సరిపోతుందో చెబుతారు, అంటే ఎలక్ట్రోఫైల్స్ రెండు ప్రత్యామ్నాయంగా లేదా రెండు నైట్రో టోలుయెన్‌లో ప్రవేశించాలి లేదా కొన్ని స్థానాల్లో నాలుగు నైట్రో టోలుయెన్ అంటే ఆ ch3 గ్రూప్ ఎలక్ట్రాన్ డొనేటింగ్ నైట్రో గ్రూప్ అంటే ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణ చాలా ఆసక్తికరమైన దృగ్విషయం ఒకటి ఎలక్ట్రాన్ దానం చేయడం మరొకటి ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణ అని నేను రాశాను ఎలక్ట్రాన్ డొనేటింగ్ గ్రూపులు ఆర్థో పారా ఓరియంటింగ్ అని నేను కూడా ఎలక్ట్రాన్ రాయగలను ఉపసంహరణ సమూహాలు ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణ సమూహాలు మెటా ఓరియంటింగ్ ఎలక్ట్రాన్ విత్‌డ్రానింగ్ సమూహాలు ఆర్థోపెడిక్ ఓరియంటింగ్ ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణ సమూహాలు మెటా ఓరియంటింగ్ కాబట్టి ఈ మిథైల్ సమూహం కారణంగా ఈ స్థానం సక్రియం చేయబడుతుంది, ఇది ఆర్థో ఈ స్థానం కూడా సక్రియం చేయబడుతుంది, ఇది ఆర్థో మరియు నైట్రోకు సంబంధించి కూడా సక్రియం చేయబడింది. నైట్రో గ్రూప్ మెటా ఓరియంటింగ్‌లో ఆర్థోఫ్ కానందున సక్రియం చేయబడిన అదే స్థానాన్ని సమూహపరచండి ic ఇదే తరహాలో ఈ నైట్రో గ్రూప్ కూడా నైట్రో గ్రూప్ ద్వారా ఈ పొజిషన్ ఉన్నందున యాక్టివేట్ చేయబడింది కాబట్టి ఈ రెండు పొజిషన్‌లను యాక్టివేట్ చేయడానికి నా దగ్గర తగినంత no2 ప్లస్ ఉంటే రెండూ సహాయపడతాయి . మిథైల్ సమూహం ఎలక్ట్రాన్ దానం చేయడం వల్ల ఇది ఆర్థో మరియు పారా పొజిషన్‌లో పరిచయం చేయడానికి సహాయపడుతుంది, ఇది ఆర్థో పొజిషన్ ఇది పారా పొజిషన్ నైట్రో గ్రూప్ మెటా ఓరియంటింగ్, ఇది మెటాగా ఉన్న అదే స్థానాన్ని సక్రియం చేయడంలో సహాయపడుతుంది . మూడు స్థానం ఒకటి మూడు కాబట్టి అది మెటా కాబట్టి రెండు సమూహాలు కొత్త ఎలక్ట్రోఫైల్ లేదా అదే ఎలక్ట్రోఫైల్‌ను క్రాస్ లేదా రైట్‌గా గుర్తు పెట్టబడిన స్థానానికి రావడానికి సహాయం చేస్తున్నాయి కాబట్టి ముగింపు ఎలా ఉంటుంది మీరు ch3 no2 no2 no2 తో ముగుస్తుంది రెండు సందర్భాల్లోనూ మీరు ఒకే ఉత్పత్తిని పొందుతారు, అంటే తగినంత మొత్తంలో మిశ్రమ యాసిడ్‌తో కూడిన టోలున్ నైట్రేషన్ 2 సిక్స్ ట్రినిటో టోలుయెన్‌ను ఉత్పత్తి చేయాలి లేదా నేను ఇక్కడ tnt అని వ్రాసినది కాబట్టి ఈ సందర్భంలో రెండు విషయాలు w ఆర్థో మరియు పారా పొజిషన్‌లో ఎలక్ట్రోఫైల్‌ని ప్రవేశించడానికి సహాయం చేసే ఎలక్ట్రాన్ విరాళాల సమూహం మరియు ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణ సమూహం విరుద్ధంగా ఉంటే మెటా పొజిషన్‌లో ప్రవేశించడానికి సహాయం చేస్తుంది, అప్పుడు వారు ఒకరికొకరు సహాయం చేసుకుంటే చాలా కష్టం. ఒకదానికొకటి పూరకంగా ఉంటుంది, అప్పుడు మనకు తగినంత మొత్తంలో ఒక రకమైన ఉత్పత్తి లభిస్తుంది మరియు ఎలక్ట్రాన్ విరాళం మరియు ఎలక్ట్రాన్ ఉపసంహరణ మధ్య పోటీ జరిగినప్పుడు సాధారణంగా ఎలక్ట్రాన్ దానం చేసే సమూహాలకు కొద్దిగా ప్రాధాన్యత లభిస్తుంది, అయితే ఆహ్ ఈ సందర్భంలో అలా కాదు. ఇది నైట్రో ప్రత్యామ్నాయ బెంజీన్ రింగ్‌ని ఉత్పత్తి చేయగల మార్గం మరియు నేను చెప్పినట్లుగా తగ్గింపు ద్వారా నైట్రో సమూహాన్ని అమైనో సమూహంగా మార్చవచ్చు, కాబట్టి నేను నైట్రో ప్రత్యామ్నాయ బెంజీన్ రింగ్‌తో ప్రారంభిస్తే ఈ నైట్రో బెంజీన్ ఎందుకు జరుగుతుందో నేను ఆపివేసాను నైట్రో సమూహం ఎలక్ట్రాన్ విత్డ్రా అయినందున ప్రతిధ్వనించే నిర్మాణం సహాయంతో మనం చూపించగలిగే మెటా పొజిషన్‌లో మాత్రమే ప్రవేశించడానికి కొత్త ఎలక్ట్రోఫైల్‌కు సహాయం చేయండి వింగ్ గ్రూప్ అది బెంజీన్ రింగ్ నుండి ఎలక్ట్రాన్‌ను లాగుతోంది కాబట్టి మనం ఒక విధమైన నిర్మాణాన్ని పొందుతాము, ఇక్కడ మేము ప్రతికూల చార్జ్‌ని పొందుతాము, ఇక్కడ మీరు నెగటివ్ ఛార్జ్ నైట్రో వైపు డీలోకలైజ్ చేయబడి, ధనాత్మక చార్జ్ ఆర్థో స్థానంపై స్థానికీకరించబడుతుంది మరియు నేను నైట్రో సమూహాన్ని ఇలాగే అలాగే ఉంచి, ధనాత్మక చార్జ్ రెండు నుండి నాలుగు స్థానాలకు డీలోకలైజ్ చేయబడడాన్ని నేను చూస్తున్న దాన్ని డీలోకలైజ్ చేసిన వస్తువుతో ప్లే చేస్తే ఇదే విధమైన ప్రతిధ్వని నిర్మాణాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ఆరవ స్థానంలో కూడా డిలోకలైజ్ చేయబడి ఉంటుంది కాబట్టి ఇక్కడ జరుగుతున్నది ఇది ఆర్థో స్థానం రెండు స్థానం ఇది ఆరవ స్థానం కూడా లేదా మూడవ స్థానం ఇది పారా స్థానం కాబట్టి ఆర్థో మరియు పారా అనే ఈ మూడు స్థానం సానుకూలంగా ఛార్జ్ చేయబడుతుంది కాబట్టి మీరు తీసుకువస్తే ధనాత్మకంగా చార్జ్ చేయబడిన ఎలెక్ట్రోఫైల్ మెటా స్థానానికి ప్రత్యేకంగా ప్రవేశించే రెండవ అవకాశం ఉన్న చోట ప్రవేశించదు కాబట్టి నేను నైట్రో బెంజీన్‌తో ప్రారంభించండి, నేను రెండు నాలుగు సిక్స్ ట్రై నైట్రో బెంజీన్‌తో ముగుస్తాను అంటే నైట్రో గ్రూప్‌ని డియాక్టివేట్ చేస్తుంది , బెంజీన్

రింగ్ రెండవ నైట్రో గ్రూప్‌ని మెటా పొజిషన్‌లోకి వచ్చేలా ఎలక్ట్రాన్‌ని లాగుతుంది కాబట్టి నేను మరొక no2 వ్రాస్తున్నాను మరియు ఆ నైట్రో గ్రూప్ ఈ pi కాంప్లెక్స్ సిగ్మా కాంప్లెక్స్ ద్వారా అదే పద్ధతి మూడు స్థానాలను నమోదు చేయండి మరియు ఇప్పుడు చాలా ఆసక్తికరమైన విషయం జరిగింది ఎందుకంటే ఈ నైట్రో సమూహం ఈ మెటా స్థానాన్ని సక్రియం చేస్తుంది మరియు ఇతర నైట్రో సమూహం కూడా అదే మెటా స్థానాన్ని సక్రియం చేస్తుంది కాబట్టి నేను మరింత నైట్రేషన్ చేస్తే రెండు కాదు ప్లస్ నేను ఏ రెండు no2 no2తో ముగుస్తాను అంటే వీటి నుండి ప్రారంభించి మనం 1 3 5 ట్రై నైట్రో బెంజీన్‌ని తయారు చేయగలుగుతాము కాబట్టి నైట్రేషన్‌పై బెంజీన్ నైట్రో బెంజీన్ నైట్రోబెంజీన్‌ను మరింత నైట్రోజన్‌పై ఇస్తుంది ఒక మూడు డైనైట్ ఇంజన్ ఒకటి మూడు డైనైట్‌లను ఇస్తుంది తదుపరి నైట్రేషన్ ఒక మూడు ఐదు ట్రై నైట్రో బెంజీన్‌ను ఇవ్వాలి కాబట్టి సాధారణ మిశ్రమ ఆమ్లాల నుండి పొందిన ఎలక్ట్రోఫైల్ సహాయంతో కార్బన్ నైట్రోజన్ బంధాలను తయారు చేయడానికి ఇది ఒక మార్గం. రెండు ప్లస్ ఆ ఎలక్ట్రోఫైల్ ఇప్పుడు మూడు స్థానాల్లో బెంజీన్ రింగ్‌లోకి ప్రవేశించాలి మరియు నేను ఇంకా నైట్రేషన్ చేస్తే ఇదంతా పూర్తయ్యాక అది ఎక్కడికి వెళ్తుంది అనే ప్రశ్న వస్తుంది నిజానికి ఇప్పుడు అక్కడ ఖాళీ స్థానం అందుబాటులో లేదు మరియు ఇది మంచి మార్గం కాదు మరింత ముందుకు వెళ్లడానికి , ఇది అనేక విషయాల యొక్క అసహ్యకరమైన మిశ్రమంగా ఉంటుంది, కాబట్టి బెంజీన్ రింగ్‌లో ఇప్పటికే ఉన్న సమూహం యొక్క క్రియాశీలత లేదా సహాయం లేదు కాబట్టి ఇది ఒక సమూహం రెండవది అయినప్పుడు ధోరణికి సంబంధించిన సాధారణ నియమం. సమూహం వస్తుంది, అవి ఒకదానికొకటి పరిపూరకరమైనవి అయితే, అవి ఒకదానికొకటి పరిపూరకరమైనవి అయితే, ఎలక్ట్రాన్ విరాళం ఇచ్చే సమూహాలు అవి పూర్తి చేస్తే కొంత ప్రాధాన్యతను పొందుతాయి, అప్పుడు ఉత్పత్తుల యొక్క ప్రత్యామ్నాయ సమ్మేళనాన్ని తయారు చేయడానికి ఇది చాలా మంచి మార్గం. బెంజీన్‌ను చాలా తేలికగా చేయడానికి ఇది ఒక మార్గం, మరొక విషయం ఏమిటంటే, నైట్రో బెంజీన్‌కు ప్రత్యామ్నాయ నైట్రో బెంజీన్ లేదా బెంజీన్ రింగ్‌లో ఎక్కువ స్థానాలు ఉంటే మరిన్ని నైట్రో గ్రూపులు అటా కావచ్చు చెడ్ మరియు ఆక్సీకరణ తగ్గింపు దశలు చాలా సులభం అని నేను మీకు చెప్పినట్లు మీరు నైట్రోను అమైన్‌గా చాలా సులభంగా మార్చవచ్చు మరియు నేను ప్రారంభించిన మిథైల్ అమైన్ వంటి ఈ అమైన్ చాలా ముఖ్యమైన ప్రారంభ పదార్థం, ఎందుకంటే ఇక్కడ నుండి మీరు చాలా ఆసక్తికరంగా చేయవచ్చు . కార్బన్ నైట్రోజన్ సమ్మేళనం మీకు తెలిసిన ప్రతిచర్యలలో ఒకటి తక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద నైట్రస్ యాసిడ్‌తో అనిలిన్‌ను చికిత్స చేయడం అని 0 డిగ్రీ సెంటీగ్రేడ్ చెప్పండి , నేను నైట్రస్ యాసిడ్ సోడియం నైట్రేట్ మరియు హైడ్రోక్లోరిక్ యాసిడ్‌ల మూలంగా అనిలిన్‌ను నైట్రస్ యాసిడ్‌తో పరిగణిస్తే ఏమి జరుగుతుంది నైట్రస్ యాసిడ్ hno2 మరియు nacl సోడియం క్లోరైడ్ ఏర్పడుతుంది మరియు తక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఈ అమైన్‌ను మంచు శీతల ఉష్ణోగ్రత వద్ద నైట్రస్ యాసిడ్‌తో చికిత్స చేసినప్పుడు , మేము చాలా ఆసక్తికరమైన విషయాన్ని చూస్తాము, నేను ఈ రకమైన జాతిని n నుండి ప్లస్ cl మైనస్ అని పిలుస్తాను సమ్మేళనం ఎందుకంటే ఈ సందర్భంలో రెండు నైట్రోజన్ జతచేయబడిందని మరియు కౌంటర్ అయాన్ హైడ్రోక్లోరిక్ యాసిడ్‌గా క్లోరైడ్ అని నేను చూడగలను కాబట్టి ఈ రకమైన సమ్మేళనం wi డి అని పిలుస్తాము అంటే రెండు క్రితం అంటే నైట్రోజన్ కాబట్టి డయాజ్ ఒక సమ్మేళనం లేదా డయాజోనియం ఉప్పు అజోనియం ఉప్పు కంటే మెరుగ్గా ఉంటుంది మరియు ఈ డైజోనియం ఉప్పు రెండు ఆల్కలీన్ బెటానాఫ్తాల్ అయితే ఇది బెంజీన్ రింగ్ అని నేను వ్రాస్తున్నాను ఇది నాఫ్తలీన్ ఇది ఒక స్థానం ఇదే ఓహ్ సమూహం ఉన్నట్లయితే ఈ సమ్మేళనాన్ని బీటా నాఫ్థాల్ లేదా రెండు నాఫ్థాల్ అని పిలుస్తారు మరియు ఈ బీటానాఫ్తలీన్ సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ లేదా పొటాషియం హైడ్రాక్సైడ్ ద్రావణం చాలా ఆసక్తికరమైన ఫీచర్ రెండు ఆల్కలీన్ బీటానాఫ్తాల్ లేదా సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ లేదా పొటాషియం హైడ్రాక్సైడ్‌లో మనం ఈ వికర్ణ లేదా రేఖాచిత్రాన్ని జోడిస్తే. సమ్మేళనం వికర్ణ సుగంధ సమ్మేళనాలు చాలా సరళమైన సందర్భాల్లో డయాజోనియం ఉప్పు చాలా చక్కని అందమైన ఎరుపు రంగును పొందుతుంది, అంటే ఒక నాఫ్తలీన్ రింగ్ నైట్రోజన్ నైట్రోజన్ డబుల్ బాండ్ ద్వారా ఇతర బెంజీన్ రింగ్‌కు డీలోకలైజ్ చేయబడి చాలా కాలం పాటు డీలోకలైజ్డ్ ఎలక్ట్రాన్ క్లౌడ్ ఏర్పడుతోంది. మరియు దాని కారణంగా సమ్మేళనం లోతైన ఎరుపు రంగులో ఉంటుంది కాబట్టి ఎరుపు రంగు ఉంటుంది ఈ విధంగా ఏర్పడుతుంది కాబట్టి ఎరుపు రంగు ఏర్పడటం ద్వారా సుగంధ అమైన్‌ను గుర్తించవచ్చని నేను ఏమి చెప్పాలి మరియు ఇది వికర్ణీకరించబడినప్పుడు ఆరిల్ అమైన్‌కు ప్రత్యేకించి అనిలిన్‌కు చాలా మంచి కన్ఫర్మేటివ్ పరీక్ష మరియు రెండు ఆల్కలీన్ బీటా నాఫ్థేల్ డిజిటలైజ్డ్ సమ్మేళనాన్ని జోడించడాన్ని గుర్తుంచుకోండి చల్లని పరిస్థితిలో మరొక విధంగా కాదు, అప్పుడు అది ఎరుపు రంగును ఏర్పరుస్తుంది మరియు ఎరుపు రంగు చాలా లక్షణంగా ఉంటుంది, ఇది ఎందుకు ఎక్కువ రంగు లేదా లోతైన రంగులో ఉంటుంది, ఇది చాలా సరళమైన దృగ్విషయం ద్వారా వివరించబడుతుంది, చాలా సాధారణ నియమం ఉంది ఈ సందర్భంలో లాంగ్ కంజుగేటెడ్ పాలీన్ సిస్టమ్ ఉన్నట్లయితే, నాఫ్తలీన్ మూడవది రెండవ బెంజీన్ రింగ్‌ను కూడా ప్రస్తావిస్తూ నైట్రో నైట్రోజన్ మరియు నైట్రోజన్ డబుల్ బాండ్ ద్వారా అనుసంధానించబడి ఉంటుంది కాబట్టి ఇది సుదీర్ఘమైన డీలోకలైజ్డ్ సిస్టమ్ కాబట్టి ఎలక్ట్రాన్ మేఘం చాలా పొడవుగా వ్యాపించినప్పుడు లేదా అనేక పరమాణువులు అప్పుడు మీరు ఈ విధంగా e h nuకి సమానం అని అనుకుంటే ఏమి జరుగుతుంది మరియు మరింత సంయోజిత పాలీన్ తీసుకున్నప్పుడు దానిని భూమి నుండి తీసుకెళ్తుంది ఉద్వేగభరితమైన స్థితి వివిక్త ద్వంద్వ బంధం లేదా సాధారణ బెంజీన్‌గా ఉన్నప్పుడు కంటే ఎక్కువ సంయోగం ఉంటే చాలా తక్కువగా ఉంటుంది లేదా అవసరమైన శక్తి తక్కువగా ఉంటే దాని అర్థం ఏమిటి h ప్లాంక్ యొక్క స్థిరాంకం nu1 కొత్తది తక్కువగా ఉంటే కూడా తక్కువగా ఉంటుంది లాంబ్డా రివర్స్ ఆఫ్ ఫ్రీక్వెన్సీ ఏమిటి అంటే nu కాబట్టి లాంబ్డా మరింత ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి ఇతర మార్గంలో సాధారణ బ్యూటేన్ మరియు మీరు కెరోటిన్ టెట్రా ప్రత్యామ్నాయ బ్యూటాడిన్ లేదా లాంగ్ పాలీన్ తీసుకుంటారు, లాంగ్ పాలీ కెరోటిన్ కాదు, సి 40 రంగు ఎరుపు రంగు. టొమాటో మరియు క్యారెట్‌లలో ఎందుకు ఎరుపు లేదా నారింజ రంగులో ఉంటాయి, కానీ బ్యూటిరిన్ రంగులేని సమాధానం ఎందుకంటే ఇది మరింత సంయోగం ఎక్కువగా ఉంటుంది, అంటే ఎలక్ట్రాన్ మరింత డీలోకలైజ్ చేయబడుతోంది మరియు ఆ సందర్భంలో తీసుకోవాల్సిన శక్తిని తీసుకోవడం అవసరం. రంగుకు చాలా ముఖ్యమైన దృగ్విషయం ఉద్వేగభరితమైన స్థితికి భూమి తక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి శక్తి తక్కువ ఫ్రీక్వెన్సీ తక్కువ ఫ్రీక్వెన్సీ తక్కువ అంటే తరంగదైర్ఘ్యం ఎక్కువ అంటే 400 నుండి 800 నానోమీటర్ 200 నుండి 4 వరకు మనం చూడవచ్చు 00 అనేది అతినీలలోహిత ప్రాంతం కాబట్టి సమ్మేళనాలు రంగును పొందుతాయి కాబట్టి ఇది కార్బన్ నైట్రోజన్ కెమిస్ట్రీ సహాయంతో మరొక సాధారణ సాంకేతికత, ముఖ్యంగా కొన్ని క్రోమోఫోరిక్ గ్రూప్ లేదా ఆక్సోక్రోమిక్ గ్రూప్‌తో ఎక్కువ సంయోగం పెట్టడం ద్వారా రంగుకు రంగులేనిదిగా మార్చవచ్చు కాబట్టి ఇది ఒక శాఖ. లేదా కార్బన్ నైట్రోజన్ కెమిస్ట్రీ యొక్క బోనస్ కాబట్టి ఆ ప్రయోజనం విపరీతమైనది కాబట్టి మీరు డయాజో సమ్మేళనాన్ని మార్చారని అనుకుందాం , నేను చెప్పిన విధంగా మీరు డైజో సమ్మేళనాన్ని మార్చారు . డయాజో సమ్మేళనాన్ని తీసివేసి కొంత ప్రత్యామ్నాయాన్ని ఉంచండి ఎందుకంటే ఇప్పుడు n 2 ప్లస్ నేరుగా అక్కడ జోడించబడి ఉంది, మీరు దీన్ని చాలా చక్కగా చేయగలరు, నేను ఇక్కడ వ్రాసిన పదం cux మరియు h x నుండి ప్లస్ హాలైట్ లేదా x చాలా విషయాలు కావచ్చు సైనైడ్ క్లోరైడ్ మొదలైనవి కాబట్టి మొత్తం ఏమి జరుగుతుంది ఈ n రెండు ప్లస్ cl మైనస్ వెళ్తుంది మరియు x నేరుగా అక్కడ చొప్పించబడుతుంది అంటే ఈ డయాజో సమ్మేళనం నుండి మీరు సైనోను పొందవచ్చు సమ్మేళనం మరియు ఆ విధంగా మీరు చాలా ఆసక్తికరమైన సుగంధ సమ్మేళనాన్ని తయారు చేయవచ్చు మరియు తరువాత మరికొన్ని ఉదాహరణలను తీసుకుంటారు, అయితే ఈ రకమైన ప్రతిచర్యను మొదట శాండ్ మేయర్ అధ్యయనం చేశారు కాబట్టి

దీనిని సాండ్ మైయర్స్ రియాక్షన్ అంటారు కాబట్టి అనేక ప్రత్యామ్నాయ సుగంధాలను తయారు చేసే మార్గంలో ఇది ఒకటి. సమ్మేళనాలు ఈ డయాజోనియం ఉప్పు ద్వారా కార్బన్ నైట్రోజన్ సమ్మేళనం సహాయంతో మరియు తరువాత ఇసుక మెయిజర్ ప్రతిచర్యతో co x మరియు h x రియాజెంట్ x క్లోరైడ్ బ్రోమైడ్ సైనైడ్ మొదలైనవి సరే కాబట్టి నేను అమీన్‌తో మొదట అలిఫాటిక్‌తో ప్రారంభించాను, ఆపై సుగంధ ప్రశ్న అలిఫాటిక్ మాత్రమే కాదు మరియు సుగంధ ప్రశ్న కూడా వస్తుంది. ప్రత్యక్ష కార్బన్ నైట్రోజన్ బంధాలు ఒకే బంధంగా ఉండే సుగంధం, అక్కడ ట్రిపుల్ బాండ్ లేదా డబుల్ బాండ్‌గా కార్బన్ నైట్రోజన్ బాండ్ ఉండవచ్చు డబుల్ బాండ్ వాస్తవానికి నేను nh కాబట్టి వాలెన్సీని సంతృప్తి పరచాలి, ఇక్కడ కేసు భిన్నంగా ఉంటుంది, అది ఒకే బంధం కాదు కానీ కార్బన్ కార్బన్ నైట్రోజన్ డబుల్ బాండ్ ఉంది మరియు ఈ రకమైన సి ఉంది ఒంపొండ్‌లు కూడా చాలా ఆసక్తికరంగా ఉంటాయి, వీటిని అమైన్ అని కాదు , అమైన్ అని పిలుస్తారు మరియు మీరు ఈ అణువును విచ్ఛిన్నం చేసి సింథోన్ లేదా సింథటిక్ సమానమైన క్లూని పొందవచ్చని నేను ప్రారంభించిన విధంగా వాటిని సిద్ధం చేయవచ్చు మరియు ఆపై అసిటోన్ వలె సరళమైన ప్రారంభ పదార్థంతో ముగుస్తుంది మరియు చెప్పండి అమ్మోనియా లేదా దాని ఉత్పన్నం కాబట్టి మీరు ఇప్పుడు అసిటోన్‌ను ట్రీట్ చేస్తే ప్రారంభ పదార్థాలు అమైన్ మరియు అసిటోన్‌ను కలిపితే ఏమి జరుగుతుంది ఇది ఎలక్ట్రాన్ సమృద్ధిగా ఉంది, ఇది ఎలక్ట్రాన్ లోపం అని నాకు ఎలా తెలుసు ఎందుకంటే కార్బొనిల్ గ్రూపులు కార్బన్ ధనాత్మకంగా చార్జ్ చేయబడిన ఆక్సిజన్ ప్రతికూలంగా చార్జ్ చేయబడి ఉంటుంది ధ్రువణత సాధ్యమవుతుంది, ఎందుకంటే కార్బన్‌తో పోలిస్తే ఆక్సిజన్ ఎక్కువ ఎలెక్ట్రోనెగటివ్‌గా ఉంటుంది, కాబట్టి ఎలక్ట్రాన్ జత ఏర్పడే బంధం ఆక్సిజన్ వైపు ఎక్కువగా మారుతుంది కాబట్టి కార్బన్‌ను ఎలక్ట్రో పాజిటివ్‌గా మారుస్తుంది కాబట్టి అమైన్ చాలా సులభంగా అక్కడికి వెళుతుంది మరియు ఆ ప్రక్రియలో మీరు ch మూడు cch మూడు o పొందుతారు. మైనస్ మరియు ఈ వైపు nhh రెండు మరియు నేను ఈ విధంగా ఉంచినట్లయితే హైడ్రోజన్‌లో ఒకటి o మైనర్ ద్వారా తీయబడుతుంది కాబట్టి మీరు ch3 c cతో ముగుస్తుంది h3 మరియు ఇది ఇప్పుడు oh nhh కాబట్టి ఇది కార్బొనిల్ నుండి వచ్చే అసిటోన్ మోయిటీకి మరియు nh2 అమ్మోనియా నుండి వస్తున్న అమైన్ సమూహం మరియు oh సమూహానికి పరిచయం చేయబడిన మార్గం కాబట్టి ఈ రకమైన సమ్మేళనాలు ఏమి జరుగుతాయి అనేది చాలా ఆసక్తికరంగా ఉంటుంది. కేవలం వేడి చేయడం ద్వారా అది నీటిని కోల్పోతుంది అది నీటిని కోల్పోతుంది అంటే ఈ నైట్రోజన్ హైడ్రోజన్ బంధంలో ఒకటి అదే సమయంలో ఎలా వెళ్లిపోతుంది, ఓహ్ కూడా సిస్టమ్‌ను వదిలివేస్తుంది కాబట్టి h మరియు ఓహ్ సిస్టమ్‌ను ఒకే సమయంలో వదిలివేస్తే దీనిని ఏ రకమైన ప్రతిచర్య అంటారు ఎలిమినేషన్ రియాక్షన్ ఎలిమినేషన్ రియాక్షన్ కాబట్టి ఎలిమినేషన్ రియాక్షన్‌లో ఏమి జరుగుతుందో మీకు ch3 ch3 డబుల్ బాండ్ nh లభిస్తుంది కాబట్టి ఈ సందర్భంలో అమైన్ అమ్మోనియా నుండి అమైన్‌ను తయారు చేయడానికి ఒక సులభమైన మార్గం లేదా ప్రత్యామ్నాయ అమ్మోనియా కూడా మీరు తీసుకోవచ్చు, ఇక్కడ న్యూక్లియోఫైల్ దాడి చేస్తున్నప్పుడు చాలా సులభమైన ప్రతిచర్యలు. కార్బొనిల్ కార్బన్ న్యూక్లియోఫైల్ అనేది అమ్మోనియా లేదా ప్రత్యామ్నాయ అమ్మోనియా మరియు హైడ్రోజన్ మరియు హైడ్రాక్సిల్ సమూహం ఒకే సమయంలో ఈ రకమైన ఎలిమిని విడిచిపెట్టే చోట ఎలిమినేషన్ రియాక్షన్ జరుగుతోంది. దేశాన్ని బీటా ఎలిమినేషన్ అని పిలుస్తారు మరియు ఆసక్తికరమైన లక్షణాలలో ఒకటి యాంటీ గ్రూప్ అంటే హైడ్రోజన్ మరియు ఇది చాలా సులభమైన సంక్లిష్టమైనది కాదు, ఇది చాలా సులభమైన కేసు హైడ్రోజన్, దీనిలో ఒకే సమయంలో సిస్టమ్ నుండి నిష్క్రమించడం వలన ఇది బీటా తొలగింపు ప్రతిచర్య మేము అమైన్‌ను తయారు చేయగలము కాబట్టి కార్బన్ నైట్రోజన్ సింగిల్ బాండ్‌ను మేము వివరంగా చర్చించాము కార్బన్ నైట్రోజన్ డబుల్ బాండ్‌లు కూడా చాలా ముఖ్యమైనవి మరియు అక్కడ నుండి చాలా ఆసక్తికరమైన సమ్మేళనం ఒక ఆసక్తికరమైన సమ్మేళనాన్ని తయారు చేయగలదని నేను చెప్పగలను. ఈ విధంగా కార్బన్ డబుల్ బాండ్ n మరియు మనం కొన్ని ప్రత్యామ్నాయాలను ఉంచినట్లయితే ఆక్సీకరణం చెందుతుంది మరియు ఆక్సైడ్ డి నైట్రోజన్ ఆక్సిజన్ కార్బన్ కలిగిన సమ్మేళనాన్ని తయారు చేయడానికి ఈ ఆక్సీకరణ చాలా ఆసక్తికరంగా ఉంటుంది, ఇవి కూడా చాలా ముఖ్యమైనవి మరియు చాలా పేలుడు సహజ సమ్మేళనం కాబట్టి ఇది మరొక క్షేత్రం. ఇది కర్బన సమ్మేళనాలను కలిగి ఉన్న నైట్రోజన్ నుండి వస్తుంది, సరే మూడవది నేను వదిలిపెట్టినది కార్బన్ నైట్రోజన్ ట్రిపుల్ బాండెడ్ కాంపౌండ్ వ కార్బన్ నైట్రోజన్ ట్రిపుల్ బాండెడ్ సమ్మేళనాన్ని ఎలా తయారు చేయాలి మరియు దాని ఉపయోగం ఏమిటి అంటే నేను చాలా సులభమైన ఉదాహరణను తీసుకోవచ్చు కార్బన్ rc ట్రిపుల్ బాండ్ n యొక్క వాలెన్సీని సంతృప్తి పరచడానికి వీలు కల్పిస్తుంది సాధారణంగా ఆర్గానిక్ కెమిస్ట్రీలో వీటిని సైనైడ్ అని పిలవరు, ఇవి నైట్రైల్ కాబట్టి ఈ నైట్రైల్స్ కొద్దిగా యాసిడ్ లేదా క్షారాల సమక్షంలో నీటితో హైడ్రోలైజ్ దుర్వినియోగం అయినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది అంటే rcn h2oతో h ప్లస్ లేదా ఓహ్ మైనస్ సమక్షంలో చికిత్స చేస్తే న్యూక్లియోఫైల్ ఉత్పత్తి ఖచ్చితంగా ఈ కార్బన్ మరియు ఈ కార్బన్ నైట్రోజన్ బంధంపై దాడి చేస్తుంది ట్రిపుల్ బాండ్ ఒకటి నైట్రోజన్ పరమాణువు వైపు పోలరైజ్ చేయబడుతుంది కాబట్టి నేను చూసేది కోహ్ హెచ్ ఇది ధనాత్మకంగా చార్జ్ చేయబడి ఉంటుంది మరియు ఈ బంధంలో ఒకటి మార్చబడింది కాబట్టి ఇది ఇక్కడ మైనస్ అవుతుంది, అంటే ప్రతికూల రీచార్జ్ ఈ విధమైన విషయాలు తీసుకుంటాయి స్థలం కాబట్టి స్పష్టంగా ఇది చాలా స్థిరమైన జాతి కాదు కాబట్టి హైడ్రోజన్‌ను ఈ n మైనస్ ద్వారా తీసుకోవచ్చు కాబట్టి ఇది rcohతో ముగుస్తుంది మరియు ఈ వైపు డబుల్ బాండ్ nh rc డబుల్ బో అవుతుంది nd nh మరియు oh ఈ రకమైన ఫీచర్‌ని మళ్లీ మేము డబుల్ బాండెడ్ థింగ్‌కి ట్రిపుల్ బాండెడ్‌తో ముగించాము, అయితే దీన్ని ఈ విధంగా స్థిరీకరించవచ్చని నేను వ్రాస్తే ఎలక్ట్రాన్ క్లౌడ్ ఒకదాని నుండి మరొకదానికి మారుతుంది మరియు చాలా ఆసక్తికరమైన దృగ్విషయాలు మరియు ఇక్కడ నేను రివర్సిబుల్ వైపు వ్రాసాను ఎలక్ట్రాన్ డీలోకలైజేషన్ కాదు ఇది ప్రోటాన్ ఈ స్థానం నుండి ఆ స్థానానికి మారుతున్న దృగ్విషయం ప్రోటాన్ డీలోకలైజేషన్ దీనిని టాటోమెరిజం అని పిలవడానికి మరొక మార్గం కాబట్టి టాటోమెరిజం జరుగుతోంది మరియు మేము ముగించాము ఒక సమ్మేళనం rconh రెండు అంటే ఆ సమ్మేళనం అంటే ఇది అమైడ్ కాబట్టి నైట్రిల్ నుండి మనం అమైడ్‌తో ముగించాము కాబట్టి జలవిశ్లేషణ ద్వారా ఏ విధమైన జలవిశ్లేషణ యాసిడ్ ఉత్ప్రేరకానికి లేదా బేస్ ఉత్ప్రేరకానికి దారితీస్తుందో అది rc ట్రిపుల్ బంధానికి ఏమి జరుగుతుందో అది rconh రెండుగా మార్చబడింది. కాబట్టి అమైడ్ నైట్రైల్ నుండి ఏర్పడుతుంది మరియు అమైడ్ చాలా ముఖ్యమైన నిర్మాణ లక్షణాలు ఇక్కడ నుండి మీరు పాలిమైడ్‌ను తయారు చేయవచ్చు, ఆపై రోజువారీ జీవితంలో ఉపయోగించే అనేక ఇతర పాలీమెరిక్ పదార్థాలను తయారు చేయవచ్చు . డి అనేది చాలా ముఖ్యమైన లక్షణం, ఇక్కడ నైట్రైల్ నుండి ప్రారంభ పదార్థం వస్తుంది కాబట్టి కార్బన్ నైట్రోజన్ ట్రిపుల్ బాండ్ కూడా ఇక్కడ ప్రస్తావించబడింది కార్బన్ నైట్రోజన్ సింగిల్ బాండ్ కార్బన్ నైట్రోజన్ డబుల్ బాండ్ మరియు కార్బన్ నైట్రోజన్ ట్రిపుల్ బాండ్ మరియు దానిని r co మరియు h గా మార్చవచ్చు రెండు సార్లు నేను నా విద్యార్థులను ఈ విధంగా జలవిశ్లేషణ ద్వారా ఆల్కైల్ సైనైడ్ నుండి అమైడ్‌కి ఈ చర్య చేశానని అడిగాను మరియు నేను మీకు ఎసిటమైడ్ ch3co nh2 ఇచ్చాను అనుకుందాం మరియు నేను అసిటోనైట్‌ను సృష్టించాలనుకుంటున్నాను ch3cn అది ఎలా చేయాలో ప్రజలు గందరగోళానికి గురవుతారు, అయితే చాలా సాధారణ నియమం ఏమిటంటే, మీరు నైట్రైల్ నుండి అమైడ్ వరకు జలవిశ్లేషణ చేస్తే, అమైడ్ నుండి నైట్రిల్ వరకు నీటితో విచ్ఛిన్నం చేయడం అంటే మీరు డీహైడ్రేషన్‌ను ఏమి చేస్తారు మరియు డీహైడ్రేటింగ్ ఏజెంట్ ఏవి చాలా ఫాస్పరస్ పెంటాక్సైడ్ సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లం తీసుకోవచ్చు . నీటిని జాగ్రత్తగా చూసుకోవడం ఎంత సులభం, అది అదే దృగ్విషయాన్ని ఎలా కొనసాగిస్తుందో

అది ఆల్ఫా హైడ్రోజన్ పరమాణువును కలిగి ఉన్నందున అది ఒక విధమైన టాటోమెరిజంకు లోనవుతుంది. అయ్ నేను మునుపటి సందర్భంలో చూపించాను మరియు ఇది కొనసాగుతుంది, ఇది హైడ్రోజన్ తొలగించబడుతుంది మరియు ఇది తొలగించబడుతుంది మరియు మీరు ch ట్రీ సి ట్రిపుల్ బాండ్‌తో ముగుస్తుంది n కాబట్టి ch ట్రీ సి ట్రిపుల్ బాండింగ్ అంటే నైట్రైల్ అమైడ్ నుండి వస్తోంది నిర్జలీకరణం మరియు నైట్రైల్ జలవిశ్లేషణ ద్వారా అమైడ్‌కు హైడ్రోలైజ్ చేయబడటం వలన కార్బన్ నైట్రోజన్ ట్రిపుల్ బాండ్‌ను తయారు చేయడం మరియు అమైడ్స్ పాలిమైడ్‌ల వంటి ముఖ్యమైన సమ్మేళనాల తయారీకి దీనిని ఉపయోగించడం మరియు సేంద్రీయ సమ్మేళనం కలిగిన నత్రజని యొక్క మరొక ఆసక్తికరమైన లక్షణాలను నేను చెబుతాను. నేను పెద్దగా ప్రస్తావించలేదు అంటే నేను ఇప్పుడు బెంజీన్ రింగ్ వ్రాస్తే అది చాలా స్పష్టంగా ఉంది మరియు నైట్రోజన్ అణువు ద్వారా కార్బన్‌లో ఒకదాన్ని తీసివేస్తే, ఇప్పుడు ఐదు హైడ్రోజన్ పరమాణువులు నేరుగా కార్బన్‌తో జతచేయబడి ఉన్నాయి మరియు ch ఒకటి భర్తీ చేయబడుతోంది నైట్రోజన్ కాబట్టి ఈ రకమైన సమ్మేళనాలు కార్బన్ నైట్రోజన్ సమ్మేళనం కానీ నేను చాలా ఖచ్చితంగా చెప్పాలి ఇది హెటెరోసైక్లిక్ సుగంధ సమ్మేళనం హెటెరోసైక్లిక్ సుగంధ సమ్మేళనం ఎందుకు హెటెరోసైక్లిక్ బి ఎందుకంటే హెటెరోటామ్ ఎందుకు చక్రీయంగా ఉంటుంది, ఎందుకంటే నేను ఒక చివర నుండి ప్రారంభిస్తే నేను అదే అణువు వద్ద ముగుస్తాను మరియు అది సుగంధంగా ఉంటుంది ఎందుకంటే ఇది బెంజీన్ రింగుల వలె ఉంటుంది కానీ కార్బన్‌లో ఒకటి నైట్రోజన్‌తో భర్తీ చేయబడుతుంది కాబట్టి ఇది హుగెల్ నియమాన్ని అనుసరిస్తుంది. ప్లానర్ కంజుగేటెడ్ సైక్లిక్ సమ్మేళనం నాలుగు n ప్లస్ టూ పై ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉంటుంది కాబట్టి ఆ నియమాలన్నీ అనుసరించబడుతున్నాయి కాబట్టి ఇది ఒక హెటెరోసైక్లిక్ సుగంధ సమ్మేళనం, అలాగే నేను మరొక నిర్మాణాన్ని వ్రాస్తే అది ఐదు సభ్యుల రింగ్‌లో ఒక సభ్యుడు నైట్రోజన్ మరియు తరువాత హైడ్రోజన్ అణువులు ప్రతి ఒక్కటి కలిగి ఉన్నాయా మరియు నేను ఈ అణువును చూస్తే నేను ఈ రకమైన అణువును ఎక్కడైనా చూశాను అని సమాధానం అవును ఇది రింగ్‌లో ఒక నైట్రోజన్ కలిగి ఉన్న హెటెరోసైక్లిక్ సమ్మేళనం మరియు ఈ సమ్మేళనం సుగంధ స్వభావం కలిగి ఉంటుంది కాబట్టి మనం రెండు రకాలను పొందగలుగుతున్నాము ఆరోమాటిక్ హెటెరోసైక్లిక్ సమ్మేళనాలలో ఆ రెండు రకాలు ఏవి ఒకటి ఐదు సభ్యులు మరొకటి ఆరు సభ్యులు మరియు ప్రతి సందర్భంలో మనం కార్బన్ నైట్రోజన్ సమ్మేళనాలపై మన దృష్టిని కేంద్రీకరించాము. రింగ్ సభ్యుడు ఒక నైట్రోజన్ కాబట్టి ఒకరిని పైరోల్ అంటారు మరొకరిని పిడిడి చాలా కామన్ బేస్ అని పిలుస్తారు, నేను ఎలా చెప్పాను ఎందుకంటే నేను అక్కడ ఉన్న ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్యను చూస్తే, ఈ నైట్రోజన్ ఒంటరి జత చాలా సులభంగా దొరుకుతుంది, అది దానం చేయగలదు ఏదైనా ఆమ్ల సమ్మేళనం కాబట్టి ఇది ప్రాథమిక సమ్మేళనం లేదా పిరిడిన్ చాలా మంచి ద్రావకం మరియు చాలా మంచి బేస్ ఇది బెంజీన్ రింగ్‌లో నత్రజనిని కలిగి ఉన్న ఒక హెటెరోసైక్లిక్ సమ్మేళనం, ఇది బెంజీన్ రింగ్‌లలో ఒకటి కార్బన్‌ను n ద్వారా భర్తీ చేస్తుంది మరియు ఇది ప్రకృతిలో ప్రాథమికమైనది ఎందుకంటే ఇది సుగంధతను చాలా తేలికగా నెరవేరుస్తుంది, అయితే ఈ ఐదు సభ్యుల నైట్రోజన్ కలిగిన సమ్మేళనం యొక్క స్వభావం ఏమిటి అని నేను మిమ్మల్ని అడిగితే అది సుగంధంగా ఉందా అవును అది ఎలా సుగంధంగా ఉంది ఎందుకంటే నేను d ah సంయోగ వ్యవస్థ నుండి రెండు నైట్రోజన్ ఎలక్ట్రాన్ ప్లస్ ఫోర్‌ని తీసుకుంటున్నాను మరియు అది ఎందుకు డబుల్ సింగిల్ డబుల్ సింగిల్ అయితే రెండు సింగిల్స్ వస్తున్నాయి కానీ అది డీలోకలైజ్డ్ థింగ్ కాబట్టి మనం తిరిగి క్యాప్చర్ చేసినా లేదా రీక్యాప్యులేట్ చేసినా హూకెల్ నియమం అది నాలుగు కలిగి ఉన్న ప్లానర్ కంజుగేటెడ్ సైక్లిక్ కాంపౌండ్ అవుతుంది. n ప్లస్ టూ pi ఎలక్ట్రాన్ , ఈ సందర్భంలో n ఒకటి, అది నాలుగు ఒక నాలుగు ప్లస్ రెండు ఆరు pi ఎలక్ట్రాన్ మరియు ఖచ్చితంగా ఇది సమతలంగా ఉంటుంది, అన్నీ sp రెండు హైబ్రిడైజ్ కార్బన్, ఇది నైట్రోజన్ మరియు రెండు ప్లస్ టూ ప్లస్ టూ అంటే ఆరు రెండు జతల కార్బన్ నుండి రెండు మరియు నైట్రోజన్ అణువు నుండి రెండు మరియు కాబట్టి ఆరు ఎలక్ట్రాన్ల నియమాలు కూడా అనుసరించబడుతున్నాయి మరియు ఇది ఇప్పుడు పూర్తిగా సుగంధ స్వభావాన్ని కలిగి ఉంది, అయితే ఈ ప్రక్రియ ద్వారా ఏమి జరుగుతోంది ఈ సందర్భంలో నత్రజని ఈ సందర్భంలో ఆరు సభ్యులు ఒకరు ఎలక్ట్రాన్ జత అందుబాటులో ఉన్నారు నత్రజనిపై ఇతర సబ్‌స్ట్రేట్‌లకు అందుబాటులో ఉంది, అందుకే నేను బేస్ పైలటింగ్ అనే పదాన్ని రాశాను, అయితే పైరోల్ విషయంలో నేను ఆ పదాన్ని వ్రాయలేను, ఎందుకు నత్రజని యొక్క ఒంటరి జతగా ఉండటం వలన ఇప్పుడు ఐదు సభ్యుల సుగంధాన్ని పొందడం వల్ల తీసుకోబడదు యూనిట్ కాబట్టి అది అందుబాటులో లేదు కాబట్టి అది అసిడిటీగా పనిచేస్తుంది కాబట్టి ఏమి జరుగుతుంది కాబట్టి చాలా సాధారణమైన ప్రశ్న ఉంది , పైరోల్ ఆమ్ల స్వభావం మరియు పిరిడిన్ అయిన డీలోకలైజ్డ్ సమ్మేళనాన్ని కలిగి ఉన్న ఐదు సభ్యుల నైట్రోజన్ ఎలా వస్తుంది అనే మంచి ప్రశ్న అడిగారు. సుగంధ సమ్మేళనం కలిగిన ఆరు సభ్యుల నత్రజని ఆల్కలీన్ లేదా ప్రకృతిలో ప్రాథమికమైనది సమాధానం పిరిడిన్ యొక్క నత్రజనిపై ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత దానం చేయడానికి అందుబాటులో ఉంది, అయితే పైరోల్ యూనిట్ యొక్క ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత ఐదు సభ్యులుగా ఉంటుంది, దాని రెండు ఎలక్ట్రాన్లు ఉంటాయి బెంజీన్ విషయానికి లేదా సుగంధాన్ని పొందేందుకు ఐదు సభ్యుల రింగ్‌కు ఇవ్వబడినది అందుబాటులో లేదు కాబట్టి ఆ సందర్భంలో అది ఎలక్ట్రాన్ లోపంతో ఉంటుంది కాబట్టి ఇది లూయిస్ సిద్ధాంతం ప్రకారం ఒక కంటెనర్ మంచి బేస్ మరియు ఎలక్ట్రాన్ అంగీకారకం ఒక ఆమ్లం కాబట్టి పైరోల్ ఆ విధంగా ఆమ్లంగా ఉంటుంది. పిరిడిన్ ఆ విధంగా ప్రాథమికమైనది కనుక ఇది మరొక ఆసక్తికరమైన దృగ్విషయం, ఇక్కడ కార్బన్ నైట్రోజన్ సమ్మేళనం పక్క గొలుసుపై లేదా నేరుగా ఆల్కైల్ సమూహానికి నేరుగా సుగంధ సమూహానికి జోడించబడి ఉండటాన్ని చూస్తాము, అయితే ఇది ఒక భాగం కావచ్చు. ఇంజినీరింగ్ లేదా ఐదుగురు సభ్యులు లేదా ఏడుగురు సభ్యులు లేదా ఉన్నత శ్రేణిలో కూడా జీవ వ్యవస్థలో నత్రజని పాత్ర అద్భుతమైనది కాబట్టి నేను కార్బన్ నిట్ యొక్క మరొక ముఖ్యమైన తరగతి గురించి ఏమీ చెప్పలేదు రోజెన్ సమ్మేళనం వ్యక్తులు యాంటీబయాటిక్స్ అని నేను మీకు చెప్పినట్లు బీటా లాక్టామ్ సంబంధిత సమ్మేళనాలు ఒక తరగతి కాదు అనేక రకాల యాంటీబయాటిక్స్ ఉన్నాయి బీటా లాక్టమ్ యూని చాలా ముఖ్యమైనది, ఇది మరొకటి కాదు, కార్బన్ నైట్రోజన్ కలిగిన సమ్మేళనం రెండవ భాగం వచ్చింది, ఇది భవనం అయిన అమైనో ఆమ్లం. ప్రోటీన్ పెప్టైడ్ పాలీపెప్టైడ్ కోసం బ్లాక్ మూడవ విషయం ఏమిటంటే, మనం పైరోల్ యూనిట్లను కలిపి కార్బన్ అణువుతో అనుసంధానించబడిన నాలుగు పైరోల్ యూనిట్లను తీసుకుంటే, నేను దానిని అలా వ్రాస్తే అది దానిలో ఉంటుంది, నేను ఏకపక్షంగా నాలుగు పైరోల్ యూనిట్లు మధ్యలో ఉన్న ఒక నిర్మాణాన్ని వ్రాసాను . సాధారణంగా నాలుగు పైరోల్ యూనిట్లు నాలుగు వైపులా మరియు ప్రతి పి రోల్ యూనిట్ రెండు స్థానాల్లో ఉండే ఈ తరగతి సమ్మేళనాల ప్రాముఖ్యతను పూరించడానికి సాధారణంగా ఒక కార్బన్ లేదా ప్రత్యామ్నాయం ఒకటి ఉంటుంది మరియు ఇది మూడు నాలుగు ఐదు స్థానాలు రెండు స్థానం మరియు ఐదు స్థానాలు అనుసంధానించబడి ఉంటాయి. మరొక కార్బన్ పరమాణువు ద్వారా లేదా అది నేరుగా మరొక పైరోల్ యూనిట్‌కు అనుసంధానించబడి ఉండవచ్చు, తద్వారా నిర్మాణాత్మక లక్షణాలు ఒక కుహరాన్ని తయారు చేస్తాయి మరియు ఈ కుహరం చాలా లోహ అయాన్లు సరిపోవడం చాలా ఆసక్తికరంగా ఉంటుంది మరియు ఆ రకమైన సమ్మేళనాలకు ఆ లోహ అయాన్లు చాలా ఆసక్తికరమైన ఫీచర్ చాలా ఆసక్తికరమైన జీవసంబంధ కార్యకలాపాలు చాలా ఆసక్తికరమైన రంగు మరియు నేను మిమ్మల్ని అడిగితే మీరు ఈ రకమైన నాలుగు పైరోల్ యూనిట్లు ప్రతి ఒక్క కార్బన్ అణువు లేదా ప్రత్యామ్నాయ కార్బన్ ద్వారా కనెక్ట్ చేయబడటం చూశారా పరమాణువు మరియు ఆ విధంగా ఒక రింగ్ మాక్రో సైక్లిక్ రింగ్‌ను తయారు చేయడం అనేది ఒక ఆసక్తికరమైన విషయం ఏమిటంటే, జనరల్స్‌లోని సమ్మేళనాలను పోర్ఫిరిన్ అని పిలుస్తారు లేదా పాలీ పి నాలుగు

యూనిట్లను కలిపి రోల్ చేస్తుంది మరియు మనం చూసే సహజ ఉత్పత్తులలో ఈ రకమైన పోర్ఫిరిన్ రెండింటిలో చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది. మూడు ఆసక్తికరమైన సమ్మేళనాలు మనం రోజువారీ జీవితంలో ఏమి చేస్తాం అంటే రక్తం ఎరుపు రంగులో ఎందుకు ఉంటుందో అందరికీ తెలుసు రక్తంలో హిమోగ్లోబిన్ హీమ్ ఉంటుంది, పాలీ పైరోల్ యూనిట్‌లో లోహ అయాన్ ఉంటుంది కాబట్టి ఈ ఇనుము లోహ అయాన్‌గా ఉంది కాబట్టి ఆకుపచ్చని ఆకులు ఎందుకు వస్తాయి ఆకులు ఎందుకు ఆకుపచ్చ రంగులో ఉన్నాయో సమాధానం చాలా సులభం, అది క్లోరోఫిల్ మరియు క్లోరోఫిల్‌లో ప్రాథమిక యూనిట్ స్ట్రక్చరల్ యూనిట్లు కాల్చడానికి d ఈ పోర్ఫిరిన్ అంటే నాలుగు సమాంతర యూనిట్లు ఒక కార్బన్ అణువు ద్వారా రెండు మరియు ఐదు స్థానాల్లో అనుసంధానించబడి ఉంటాయి, తద్వారా ఒక కుహరం ఏర్పడుతుంది మరియు కుహరంలో కాల్షియం మెగ్నీషియం లేదా అనేక అయాన్లు అమర్చబడి వివిధ రకాల రంగు జీవశాస్త్రపరంగా చురుకైన వర్ణద్రవ్యం మరియు మందులు తయారు చేయబడతాయి. ఒక సాధారణ ఉదాహరణ ఉత్పత్తి చేయబడింది హీమ్ గ్లోబిన్ ప్రోటీన్ భాగం రెండవ ఉదాహరణ ఆకుపచ్చ రంగులో ఉండే క్లోరోఫిల్ మరియు మూడవ ఉదాహరణ సైనోకోబాలమిన్ కొద్దిగా సంక్లిష్టమైన నిర్మాణం, అయితే ప్రాథమిక ఐక్యత పాలీ పిరోల్, ఇది విటమిన్ బి12లో ఉంటుంది కాబట్టి విటమిన్ బి12 కూడా ఉంటుంది. బైకాంప్లెక్స్ చాలా ముఖ్యమైన సభ్యుడు కాబట్టి ఇవి దైనందిన జీవితంలో లేదా ఔషధ విషయాలలో లేదా ఇతర మార్గాల్లో కార్బన్ నైట్రోజన్ సమ్మేళనం యొక్క ముఖ్యమైన లక్షణాలు, ఈరోజు ఆహ్ మాట్లాడటానికి నేను ఇంకో విషయం చెప్పాలి, యాంటీబయాటిక్స్ కాకుండా అమైనో ఆమ్లాలు కాకుండా ప్రోటీన్ పెప్టైడ్లు ఇతర పిరిమిడిన్‌లోని పైరోల్ క్వినోలిన్ పిడిడి వంటి అమైడ్‌లు లేదా హెటెరోసైక్లిక్ సమ్మేళనాల కంటే ఇవి లైఫ్ డిఎన్ఎ ఆర్ఎన్ఎ అనోట్ యొక్క బిల్డింగ్ బ్లాక్‌లు సేంద్రీయ సమ్మేళనాలను కలిగి ఉన్న ఆమె ముఖ్యమైన నత్రజని ఆల్కలాయిడ్స్ కాబట్టి ఆల్కలాయిడ్స్ నిర్వచనం ప్రకారం ఆల్కలీ సమ్మేళనం ఆల్కలీన్ ఎక్కువగా సహజ వనరుల నుండి లభించే ప్రకృతిలో నత్రజని కలిగి ఉంటుంది మరియు కొంత ఔషధ విలువను కలిగి ఉంటుంది కాబట్టి ఔషధపరంగా ముఖ్యమైన నైట్రోజన్ కలిగిన సమ్మేళనాలు ఆల్కలీన్ స్వభావం కలిగిన ఆల్కలాయిడ్లు. మీరు కొన్ని ఆల్కలాయిడ్స్‌కు పేరు పెట్టగలరా అని నేను మిమ్మల్ని అడిగితే నేను ప్రస్తావించలేదు, అవును క్వినైన్ నికోటిన్ పిరిమిడిన్ చాలా ఆల్కలాయిడ్స్ ఉన్నాయి మరియు కొన్ని మాదకద్రవ్యాలలో కార్బన్ నైట్రోజన్ యూనిట్ కూడా ఉంది కాబట్టి మొత్తానికి కార్బన్ నైట్రోజన్ యొక్క ప్రాముఖ్యత గురించి చర్చించాము. సమ్మేళనాలు మరియు నైట్రో గ్రూప్ సహాయంతో సుగంధ వ్యవస్థ కోసం ప్రత్యేకంగా వాటిని ఎలా తయారు చేయాలి మరియు ఆపై తగ్గింపు ద్వారా నైట్రోను అమైన్‌గా మార్చడం చాలా సులభం మరియు అమైన్‌ను డయాజోగా మార్చడం చాలా కష్టం కాదు , అది సోడియం నైట్రేట్ హైడ్రోక్లోరిక్ యాసిడ్ జీర్ణక్రియ మరియు తరువాత ఉపయోగించడం ద్వారా ఇసుక మిరే ప్రతిచర్య డయాజో సమూహం w ఉన్న చోట దాదాపు ఏదైనా కార్యాచరణను ప్రవేశపెట్టవచ్చు అనారోగ్యానికి గురైంది మరియు కొత్త సమూహం వస్తుంది మరియు ఫంక్షనల్ గ్రూప్ ట్రాన్స్‌ఫర్మేషన్‌లో ఆ సమ్మేళనాల ఉపయోగం నేను తదుపరిసారి కార్బన్ నైట్రోజన్ సమ్మేళనాల ఇతర అంశాలతో కొనసాగిస్తాను ధన్యవాదాలు

Prutor@IITK