

ഈ പ്രശ്നപരിഹാര സെഷനിൽ ഐഐടി പോൾ നിങ്ങളെ എല്ലാവരെയും സ്വാഗതം ചെയ്യുന്നു, ആൽഡിഹൈഡ് കീറ്റോണുകളുടെയും ശേഷി ആസിഡുകളുടെയും ആശയാധിഷ്ഠിത പ്രശ്നങ്ങൾ ഞങ്ങൾ കവർ ചെയ്യും, ആൽഡിഹൈഡ് കെറ്റോണുകളും കാർബോക്സിലിക് ആസിഡുകളും അല്ലെങ്കിൽ സിന്തറ്റിക് കെമിസ്ട്രിയിൽ വിശാലമായ ഉപയോഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്ന പ്രധാന വിഭാഗത്തിലുള്ള സംയുക്തങ്ങളും ഞങ്ങൾ പരിശോധിക്കും. ആൽഡിഹൈഡുകൾ, കെറ്റോണുകൾ, കോപ്പർ സ്ലിക്ക് ആസിഡുകൾ എന്നിവയുടെ തയ്യാറെടുപ്പിലും പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളിലും ഉള്ള മിക്ക പ്രശ്നങ്ങളും ഉൾക്കൊള്ളുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക് ഓസോണുമായുള്ള സംയുക്ത പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിൽ നിന്ന് ആരംഭിക്കാം, തുടർന്ന് സിങ്കും ജലവും ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നു  $x$  ഉം  $y$  ഉം  $x$  ഉം  $y$  യും ടെസ്റ്റിൽ നിന്ന് പോസിറ്റീവ് ഹലോ കാണിക്കുന്നു,  $x$  മാത്രം പോസിറ്റീവ് ടോളറൻസ് കാണിക്കുന്നു, ഹെലിക്സ് ടെസ്റ്റ് ഈ തന്മാത്രാ ഫോർമുലയിൽ നിന്ന് കോമ  $x$  ഉം  $y$  ഉം തിരിച്ചറിയുന്നു, ഇത്  $cn$   $h2n$  പൊതു സൂത്രവാക്യവുമായി വിഭജിക്കുന്നതിനാൽ ഇത് ഒരു ആൽക്കീൻ ആണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും, ഇപ്പോൾ നമുക്ക്  $x$ ,  $y$  എന്നീ രണ്ട് ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ ഗുണവിശേഷതകൾ നോക്കാം പോസിറ്റീവ് ഹാലോഫോം ടെസ്റ്റ് കാണിക്കുന്നു രണ്ട് സംയുക്തങ്ങൾക്കും മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പുണ്ട്, അത് ഒരു കാർബോണൈൽ ഗ്രൂപ്പുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു, കൂടാതെ സംയുക്തം  $x$  പോസിറ്റീവ് കോളങ്ങളും സമ്മർദ്ദം നിറയ്ക്കുന്നു, അതായത് ഇത് ഒരു ആൽഡിഹൈഡ് ആണ് ഒരിക്കൽ നമുക്ക്  $x$  ന്റെ ഘടന അറിയാമെങ്കിൽ,  $y$  യുടെ ഘടന എഴുതാൻ ശ്രമിക്കാം, അതിന് ഒരു കാർബണിക് ഗ്രൂപ്പുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പ് ഉണ്ടെന്ന് നമുക്കറിയാം, ബാക്കിയുള്ള മൂന്ന് കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ ചേർക്കണം രണ്ട് സംയുക്തങ്ങൾ ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ഓലിഫിൻറെ ഘടന എഴുതാൻ ശ്രമിക്കാം, അടുത്ത പ്രശ്നത്തിലേക്ക് പോകുന്നതിന് മുമ്പ്, നമുക്ക് ഈ പരിവർത്തനത്തിന്റേ സംവിധാനം നോക്കാം, വിശകലനം ഒരു പ്രധാന പരിവർത്തനം ഓർഗാനിക് സിന്തസിസ് ആണ്. സ്ഥിരതയില്ലാത്ത ഒരു സൈക്ലിക് ഇന്റർമീഡിയറ്റ് ഉൽപാദിപ്പിക്കാൻ ഓസോണിനൊപ്പം കോമ മൂന്ന് സൈക്കിൾ കുട്ടിച്ചേർക്കൽ റിട്രോ വൺ കോമ ത്രീ സൈക്കിൾ സങ്കലനത്തിന് വിധേയമാകുന്നു, കാർബോണൈലിൻറെയും കാർബണൈൽ ഓക്സൈഡിൻറെയും മിശ്രിതം ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ ഇത് ഒരു കോമ മൂന്ന് സൈക്കിൾ കുട്ടിച്ചേർക്കലിന് വിധേയമാക്കാം, ഇത് നിങ്ങൾക്ക് എഴുതാൻ കഴിയും നിങ്ങൾ ഇത് രൂപീകരിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ, ഇത് നിങ്ങൾ വെള്ളത്തിൽ സിങ്ക് ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഈ പ്രതികരണത്തിൽ കാർബോണൈൽ സംയുക്തമായി പരിവർത്തനം ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന പ്രതികരണ സാഹചര്യങ്ങളെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, ഇത് ഓസ്റ്റിനൈറ്റ് ആൽഡായി കുറയ്ക്കും. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ, നിങ്ങൾ വെള്ളത്തിൽ സിങ്ക് സിങ്ക് ഓക്സൈഡായി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടുമ്പോൾ, ഇത് സിങ്കിൻറെ സ്ഥാനത്ത് ആൽഡിഹൈഡായി കുറയും, നിങ്ങൾക്ക് ഡൈമെഥൈൽ സൾഫൈഡും ഉപയോഗിക്കാം, അത് ഡൈമെഥൈൽ സൾഫോക്സൈഡായി ഓക്സൈഡെസ് ചെയ്യപ്പെടും, നിങ്ങൾക്ക് ആൽഡിഹൈഡ് ലഭിക്കും. ഹൈഡ്രജൻ പെറോക്സൈഡ് ഓക്സിഡേറ്റീവ് ക്ലോറേജ് വഴി ഫോർമിക് ആസിഡായി മാറുമ്പോൾ ഉപയോഗിക്കുക, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു കോമ ത്രീ സൈക്കിൾ സങ്കലനത്തിന് വിധേയമാക്കാൻ കഴിയുന്ന ആൽക്കീൻ ഉള്ളപ്പോൾ, സ്ഥിരതയില്ലാത്ത ഈ ഇന്റർമീഡിയറ്റ് നൽകുന്നതിന്, ഈ കാർബോണൈൽ ഡെറിവേറ്റീവുകൾ നൽകുന്നതിന് റെട്രോ വൺ കോമ ത്രീ സൈക്കിൾ കുട്ടിച്ചേർക്കലിന് വിധേയമാക്കാം. നിങ്ങൾക്ക് ഇത് ലഭിച്ചാൽ, നിങ്ങൾക്ക് ഒരു മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പ് ഉള്ളപ്പോഴെല്ലാം ഹാലോ ഫോം ടെസ്റ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ആൽഡിഹൈഡ് കെറ്റോണും കാർബോക്സിലിക് ആസിഡും ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് വെള്ളത്തിൽ സിങ്ക് അല്ലെങ്കിൽ ഡൈമെഥൈൽ സൾഫൈഡ് അല്ലെങ്കിൽ ഹൈഡ്രജൻ പെറോക്സൈഡ് ഉപയോഗിച്ച് കാർബോണൈൽ സംയുക്തമായി പരിവർത്തനം ചെയ്യാവുന്ന അഗ്നിപർവ്വതത്തെ കൂടുതൽ പ്രതികരണത്തിന് വിധേയമാക്കാൻ കഴിയും. ഒരു കാർബോണൈൽ ഗ്രൂപ്പുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഇത് കാർബോക്സിലിക് ആസിഡിലേക്ക് ഓക്സൈഡെസ് ചെയ്യപ്പെടും, നിങ്ങൾ സോഡിയം ഹൈഡ്രോ ഹാലൈഡുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ അത് ഹാലോ ആയി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടും. ഫോം, കോപ്പർ സ്ലിക്ക് ആസിഡ് ടോളറൻസ്, ഫില്ലിംഗ് ടെസ്റ്റ് ടോളറൻസ് റിയാജൻറ് എന്നിവ നിങ്ങൾ എല്ലാം കലർത്തുമ്പോൾ ജലീയ സിൽവർ നൈട്രേറ്റ് സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്, അമോണിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് ലായനി എന്നിവയിൽ നിന്ന് നിർമ്മിക്കാം. കൂടാതെ ഇത് കാർബോക്സിലിക് ആസിഡിലേക്ക് ഓക്സിഡൈസ് ചെയ്യപ്പെടും, ഉദാഹരണത്തിന് നിങ്ങൾ അസറ്റാൽഡിഹൈഡുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ അത് അസറ്റിക് ആസിഡായി ഓക്സിഡൈസ് ചെയ്യപ്പെടുകയും വെള്ളി ഒന്ന് പുഷ്യമായി കുറയുകയും ചെയ്യും, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ടോളറൻസ് റിയാജൻറിന് തുല്യമായ രണ്ട് ഉപയോഗിക്കണം, വെള്ളി പുഷ്യം പുഷ്യമായി കുറയ്ക്കും. തന്മാത്രയിലെ ഫങ്ഷണൽ ഗ്രൂപ്പിൻറെ സാന്നിധ്യം കണ്ടെത്താൻ ഞങ്ങൾ പലപ്പോഴും ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നു, ഇത് ഇതിനകം തന്നെ പ്രവർത്തനക്ഷമമായ ഗ്രൂപ്പിൻറെ നിർണ്ണയത്തിനായി ഞങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു അതുപോലെ തന്നെ കോപ്പർ സൾഫേറ്റ് ലായനി, ടാർട്രാറിക് ആസിഡിൻറെ സോഡിയം പൊട്ടാസ്യം ഉപ്പ് എന്നിവയിൽ നിന്ന് നിർമ്മിച്ച ഫില്ലിംഗ് റീജൻറും ഉപയോഗിക്കാം. ഈ കോപ്പർ 2 കോംപ്ലക്സിനോട് ആൽഡിഹൈഡുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ഒരു കോപ്പർ 2 കോംപ്ലക്സ് രൂപപ്പെടുത്താൻ കഴിയും, അത് കാർബോക്സിലിക് ആസിഡിലേക്ക് ഓക്സിഡൈസ് ചെയ്ത് കോപ്പർ 2 കോപ്പായി ചുരുങ്ങും. ഇവിടെയും 1-ന് ചുവപ്പ് പോലെ, കോംപ്ലക്സിന് തുല്യമായ രണ്ട് കോപ്പർ നിങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കണം, ഇത് കോപ്പർ വൺ ഓക്സൈഡായി പരിവർത്തനം ചെയ്യാം, ഇത് ഇതിനകം പ്രവർത്തനക്ഷമമായ ഗ്രൂപ്പിനെ കണ്ടെത്താൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു സാധാരണ പരിശോധനയാണ്, ഇപ്പോൾ ക്രമം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള അടുത്ത പ്രശ്നത്തിലേക്ക് പോകാം. ഒരു ന്യൂക്ലിയോഫൈലിലേക്ക് താഴെ പറയുന്ന കാർബണൈൽ സംയുക്തങ്ങളുടെ പ്രതിപ്രവർത്തനം, നിങ്ങൾ ഇവിടെ നോക്കുകയാണെങ്കിൽ രണ്ട് സെറ്റ് കാർബണൈൽ സംയുക്തങ്ങൾ ഉണ്ട്, ആദ്യം ബെൻസാൽഡിഹൈഡും ബെൻസാൽഡിഹൈഡും ഉൾപ്പെടുന്നതാണ്. ഇവിടെ പാറാ പൊസിഷനിൽ മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പ് ഉണ്ടെങ്കിൽ

നിങ്ങൾക്ക് നൈട്രോ ഗ്രൂപ്പുണ്ട്, കാരണം നിങ്ങൾക്കെല്ലാവർക്കും നന്നായി അറിയാം മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പിന് ആരോമാറ്റിക് സിസ്റ്റത്തിലേക്ക് ഇലക്ട്രോൺ ദാനം ചെയ്യാൻ കഴിയും, ഇത് കാർബോണൈൽ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ഇലക്ട്രോഫിലിസിറ്റി കുറയ്ക്കും, മറുവശത്ത് നൈട്രോ ഗ്രൂപ്പ് ഒരു ഇലക്ട്രോൺ പിൻവലിക്കൽ ഇതിന് പകരമാണ്. ബെൻസാൽഡിഹൈഡിന്റെ കാർബൺ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ഇലക്ട്രോഫിലിസിറ്റിയും ഈ ആലിന്റെ ഇലക്ട്രോഫിലിസിറ്റിയും താരതമ്യം ചെയ്താൽ ഓൾഡ് ഗ്രൂപ്പിൽ നിന്ന് ഇലക്ട്രോണിനെ വലിച്ചെടുക്കാൻ കഴിയും. മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ഇലക്ട്രോൺ ദാനം ചെയ്യാനുള്ള കഴിവ് കാരണം, രണ്ടിനെ അപേക്ഷിച്ച് ഒന്ന് കൂടുതൽ ഇലക്ട്രോഫിലിക് ആയിരിക്കും, ഇനി നമുക്ക് ബെൻസാൽഡിഹൈഡും നാല് നൈട്രോബെൻസാൽഡിഹൈഡും നോക്കാം , നൈട്രോ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ഇലക്ട്രോൺ പിൻവലിക്കൽ സ്വഭാവം കാരണം ഇത് കൂടുതൽ ഇലക്ട്രോഫിലിക് ആണ്. കൂടുതൽ ഇലക്ട്രോഫിലിക് സ്വഭാവമുള്ളതിനാൽ , ഈ തന്മാത്രകളിലെ മുൻകാല ഫങ്ഷണൽ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ഇലക്ട്രോഫിലിസിറ്റിയുടെ ക്രമമാണിത്, അതിനാൽ ന്യൂക്ലിയോഫൈലിന്റെ പ്രതിപ്രവർത്തനം നോക്കുമ്പോൾ ന്യൂക്ലിയോഫൈൽ കൂടുതൽ ഇലക്ട്രോഫിലിക് സ്വഭാവത്തോട് കൂടുതൽ പ്രതികരിക്കുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം . ഈ കാർബോണൈൽ സംയുക്തത്തിലേക്കുള്ള ന്യൂക്ലിയോഫൈലുകളുടെ പ്രതിപ്രവർത്തനം ഒന്നുതന്നെയായിരിക്കും, ഈ ആൽഡിഹൈഡ് മൂന്ന്, ഇവ രണ്ടും താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ കൂടുതൽ ഇലക്ട്രോഫിലിക് ആയതിനാൽ ബെൻസാൽഡിഹൈഡ് കൂടുതൽ റിയാക്ടീവ് ആകും, ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ പ്രതിപ്രവർത്തനം നാല് മീഥൈൽ ബെൻസാൽഡിഹൈഡ് ആയിരിക്കും ഇതാണ് ഇവയുടെ പ്രതിപ്രവർത്തന ക്രമം. ന്യൂക്ലിയോഫൈലിലേക്കുള്ള ആൽഡിഹൈഡുകൾ ഇനി നമുക്ക് ഈ അലിഫാറ്റിക് കാർബോണൈൽ സംയുക്തം നോക്കാം നിങ്ങൾ ഈ കാർബോണൈൽ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ഇലക്ട്രോഫിലിസിറ്റിയെ ഇതുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു, ഇവിടെ ഹൈഡ്രജൻ ഇവിടെ ഹൈഡ്രജനെ മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പായി മാറ്റി, അത് കാർബണിൽ കാർബണിലേക്ക് കൂടുതൽ ഇലക്ട്രോൺ സാന്ദ്രത നൽകാം, അതിനാൽ ഈ കാർബണൈൽ കാർബണിന്റെ ഇലക്ട്രോഫിലിസിറ്റി ഇപ്പോൾ ആൽഡിഹൈഡിന്റെ ഈ കാർബണുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ കുറയുന്നു. നിങ്ങൾ ഈ കാർബോണൈൽ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ഇലക്ട്രോഫിലിസിറ്റിയെ ഇതുമായി താരതമ്യം ചെയ്താൽ, ഈ മെത്തോക്സി ഗ്രൂപ്പിന് മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പിനെ അപേക്ഷിച്ച് കൂടുതൽ ഇലക്ട്രോൺ സാന്ദ്രത നൽകാൻ കഴിയും , അതിനാൽ ഈ കാർബോണൈലിന്റെ ഇലക്ട്രോഫിലിസിറ്റി അതിനെ അപേക്ഷിച്ച് കൂടുതൽ കുറയുന്നു, അതിനാൽ കാർബോണൈൽ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ഇലക്ട്രോഫിലിസിറ്റി നിങ്ങൾ കാണുകയാണെങ്കിൽ ഈ ഓർഡർ ഓസ്ട്രൽ ആരം ഈ കാർബൺ ഈ കെറ്റോ കാർബണൈൽ ഗ്രൂപ്പുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ കൂടുതൽ ഇലക്ട്രോഫിലിക് ആണ് . എസ്റ്ററുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ കെറ്റോ ഗ്രൂപ്പ് കൂടുതൽ സജീവമാണ് ഗ്രൂപ്പ് ഇപ്പോൾ നമുക്ക് അടുത്ത പ്രശ്നത്തിലേക്ക് പോകാം, c7h5oc1 എന്ന തന്മാത്രാ സൂത്രവാക്യം k ഉപയോഗിച്ച് c7h5oc1 ഉള്ള തന്മാത്രാ സൂത്രവാക്യം ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നു 1 തന്മാത്രാ സൂത്രവാക്യം c7h6o സംയുക്തം dimethylcatmin നൽകുന്നു, ഇത് ഒരു പോസിറ്റീവ് ഹാലോഫോം പരിശോധന കാണിക്കുന്നു, നിങ്ങൾ a dimethyl cation ഉള്ള സംയുക്തം നോക്കുകയാണെങ്കിൽ ak1 ഉം m ഉം തിരിച്ചറിയുക m ആ അസോസിയേറ്റ് ഫോസ്ഫേറ്റ് ഹാലോഫോം ടെസ്റ്റ് നൽകുന്നു, അതിനർത്ഥം മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പ് കാർബോണൈൽ ഗ്രൂപ്പുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പാണ്, അതിൽ നിന്ന് ഡൈമൈതൈൽ കാഡ്മിയവുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ബെൻസിൽ ക്ലോറൈഡ് ഉള്ളപ്പോൾ സംയുക്തം a എന്ന സംയുക്തത്തിന്റെ ഘടന കണ്ടെത്താനാകും. നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ ആവശ്യമായ ആസ്ട്രോഫെനോൺ രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയും 0.5 തത്തുല്യമായ ഡൈമൈതൈൽകാഡ്മിയവും കാഡ്മിയം കാഡ്മിയം ക്ലോറൈഡായി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടും, ഇത് മൃദുവായ പ്രതിപ്രവർത്തനമാണ്, ഈ ആസ്ട്രോഫെനോണുമായി ഇത് കൂടുതൽ പ്രതികരിക്കില്ല , നിങ്ങൾ ഹൈഡ്രജനേഷൻ ചെയ്യുമ്പോൾ 1 ന്റെ ഘടന ബെൻസാൽഡിഹൈഡായി നമുക്ക് കണ്ടെത്താനാകും. പെരിയം സൾഫേറ്റിലെ പലേഡിയം ഉപയോഗിച്ച് ഇത് ആൽഡിഹൈഡായി കുറയും, ഇത് ക്രോസ് എന്നറിയപ്പെടുന്നു, നിങ്ങൾക്ക് അരിൽ അല്ലെങ്കിൽ എച്ച് ഉള്ളപ്പോൾ ഒരു കുറവ് ബേരിയം സൾഫേറ്റ് പിന്തുണയ്ക്കുന്ന പല്ലാഡിയം ഉപയോഗിച്ച് ഹൈഡ്രജനേഷൻ നടത്താൻ നിങ്ങൾക്ക് ശ്രമിക്കാം. ഉൽപ്രേരക ചക്രം പൂർത്തിയാക്കാൻ ആൽഡിഹൈഡ് ഇവിടെ നോക്കുകയാണെങ്കിൽ, അതിൽ ആസിഡ് ക്ലോറൈഡ് ആൽഡിഹൈഡിന്റെ ഭാഗികമായ കുറവ് ഉൾപ്പെടുന്നു, നിങ്ങൾ ഓർക്കാൻ ശ്രമിക്കേണ്ടതുണ്ട് പല്ലേഡിയം ഫെർമി സൾഫേറ്റിനെ പിന്തുണയ്ക്കണം, തുടർന്ന് നിങ്ങൾക്ക് ഹൈഡ്രജനേഷൻ പ്രതികരണം നടത്താം . ഇനിപ്പറയുന്ന കാർബോക്സിലിക് ആസിഡുകളുടെ അസിഡിറ്റി ക്രമം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന അടുത്ത ഉദാഹരണം നോക്കാം, രണ്ട് സെറ്റ് കാർബോക്സിലിക് ആസിഡുകൾ ഉണ്ട്, ആദ്യം ബെൻസോയിക് ആസിഡും അതിന്റെ ഡെറിവേറ്റീവുകളും ഉൾപ്പെടുന്നു , ആൽഡിഹൈഡുകളുടെ ഇലക്ട്രോഫിലിസിറ്റി ഞങ്ങൾ ഇവിടെ കണ്ടതുപോലെ നിങ്ങൾ ഈ കോപ്പോസിക് ആസിഡുകളെ നോക്കുന്നു. ഇവിടെ ഒരു മീഥൈൽ പകരക്കാരൻ ഉണ്ട്, അതിന് നാലാമത്തെ സ്ഥാനത്ത് ഒരു നൈട്രോ സബ്സ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഉണ്ട് n നമ്മൾ നേരത്തെ കണ്ടതുപോലെ, മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പിന് ആരോമാറ്റിക് സിസ്റ്റത്തിന് ഇലക്ട്രോൺ നൽകാൻ കഴിയും, മറ്റൊരു വിധത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ, ഈ കാർബോക്സിലിക് ആസിഡിന്റെ അസിഡിറ്റി കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും, മറുവശത്ത് നൈട്രോ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ഇലക്ട്രോൺ പിൻവലിക്കൽ സ്വഭാവം കാരണം നൈട്രോ ഗ്രൂപ്പിന് സിസ്റ്റത്തിൽ നിന്ന് ഇലക്ട്രോണിനെ വലിച്ചെടുക്കാൻ കഴിയും . ഈ നാല് മീഥൈൽ ബെൻസോയിക് ആസിഡുമായി ബെൻസോയിക് ആസിഡിന്റെ അസിഡിറ്റി താരതമ്യം ചെയ്താൽ ഈ ക്ലാസിറ്റി ആസിഡിന്റെ അസിഡിറ്റി ബെൻസോയിക് ആസിഡിനെ അപേക്ഷിച്ച് കൂടുതലായിരിക്കും , കാരണം മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പിന് ആരോമാറ്റിക് റിംഗിലൂടെ ക്ലാസിറ്റി ആസിഡിന് ഇലക്ട്രോൺ സാന്ദ്രത നൽകാൻ കഴിയും . ഈ കാർബോക്സിലിക് ആസിഡുകളുടെ അസിഡിറ്റി ഇപ്രകാരമായിരിക്കും . ക്ലോറോ പകരക്കാരനെ അപേക്ഷിച്ച് പുഷ്പത്തിന് പകരമുള്ളത് കൂടുതലാണ്, ഇത് ബ്രോമോ പകരക്കാരനെ അപേക്ഷിച്ച് കൂടുതലാണ്, അതിനാൽ കാർബോക്സിലിയുടെ അസിഡിറ്റി c ആസിഡുകൾ ഈ

ക്രമത്തിലായിരിക്കും . ഒന്നിൽ ക്രോമൽ ക്ലോറൈഡുമായുള്ള ടോലൂയിൻറെ പ്രതിപ്രവർത്തനം ഉൾപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഒലിവിനോട് ക്രോമൽ ക്ലോറൈഡുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ, നിങ്ങൾ ഈ ക്രോമിയം കോംപ്ലക്സ് രൂപപ്പെടുത്തുമ്പോൾ, നിങ്ങൾ ഹൈഡ്രോളിസിസ് ചെയ്യുമ്പോൾ അത് ആൽഡിഹൈഡായി മാറും, ഇത് എക്സോഡം എന്നറിയപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ ആൽഡിഹൈഡ് അമീനുമായി പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് വിധേയമാക്കാൻ കഴിയും ഇവിടെ നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് തരത്തിലുള്ള എൻഎച്ച് 2 ഉണ്ട് ഒന്ന് കാർബണൈൽ ഗ്രൂപ്പുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു മറ്റൊന്ന് നൈട്രജനുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു, നിങ്ങൾ നോക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഈ ഊർജ്ജവുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ ഇത് ന്യൂക്ലിയോഫിലിക് ആണ്, കാരണം ഇത് ഈ കാർബണൈൽ ഗ്രൂപ്പുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. നിർജ്ജലീകരണം ഈ സംയുക്തം രാസഘടകമായി നൽകുന്നതിന്, ഈ കൂടുതൽ ന്യൂക്ലിയോഫിലിക് എൻഎസ് 2 കൂട്ടിച്ചേർക്കലിന് വിധേയമാകാം, തുടർന്ന് നിർജ്ജലീകരണം ഈ ഇമ്മ്യൂൺ ഡെറിവേറ്റീവ് നൽകാം. നിങ്ങൾ ഇവിടെ നോക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഇപ്പോൾ ഇതിന് രണ്ട് കോമ ത്രീ സിഗ്മ ട്രാഫിക് പുനഃക്രമീകരിക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ജലവിശ്ലേഷണം പഴയപടിയാക്കാൻ കഴിയുന്ന ക്രോമിയം കോംപ്ലക്സ് ഈ ക്രോമിയം കോംപ്ലക്സ് നൽകുന്നതിന് ഇതിന് തുല്യമായ മറ്റൊരു ക്രോമൽ ക്ലോറൈഡുമായി കൂടുതൽ പ്രതികരണത്തിന് വിധേയമാക്കാനാകും . ആൽഡിഹൈഡിന് നൽകുക, ഈ അമീൻ ഉപയോഗിച്ച് എല്ലാ വായുവും കൂടുതൽ പ്രതിപ്രവർത്തിച്ച് ഈ പ്രതിരോധശേഷി ഡെറിവേറ്റീവുകൾ നൽകാൻ കഴിയും, അതുപോലെ തന്നെ ടോറിൻ അസറ്റിക് അൻഹൈഡ്രൈഡുമായി ക്രോമിയം പെറോക്സൈഡിൻറെ സാന്നിധ്യത്തിൽ പ്രതിപ്രവർത്തിച്ച് ബെൻസീൻ ഡയസ്റ്റേറ്റ് നൽകാം, ഇത് ഹൈഡ്രോലൈസ് ചെയ്ത് ബെൻസാൽഡർ നൽകാം പ്രകാശം സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള ബെൻസീൻ സിഎച്ച് ബോണ്ട് ക്ലോറിൻ ഏകോപിപ്പിച്ച് ക്ലോറിൻ റാഡിക്കൽ നൽകുന്നതിന് ഹോമോലിറ്റിക് പിളർപ്പിന് വിധേയമാക്കാൻ കഴിയും, ഇത് ബെൻസീൻ സിഎച്ച് ബോണ്ടുമായി പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് വിധേയമാകുകയും നിങ്ങൾ വെള്ളവുമായി റിഫ്ലക്സ് ചെയ്യുമ്പോൾ ബെൻസോയിൽ ക്ലോറൈഡ് നൽകുകയും ചെയ്യും . നിങ്ങൾക്ക് ക്ലോറിൻ റാഡിക്കലുണ്ട്, അതിന് ബെൻസീൻ സിഎച്ച് ബോണ്ടുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിച്ച് പ്രതികരിക്കാൻ കഴിയുന്ന ബെൻസീൽ റാഡിക്കൽ നൽകും t മറ്റൊരു ക്ലോറിൻ റാഡിക്കലുമായി ബെൻസീൽ ക്ലോറൈഡ് നൽകുന്നതിന് സമാനമായി ഇത് മറ്റൊരു റാഡിക്കലുമായി കൂടുതൽ പ്രതിപ്രവർത്തിക്കും, നിങ്ങൾ ഇത് രൂപപ്പെടുത്തിയാൽ ഒരിക്കൽ നിങ്ങൾക്ക് ബെൻസീൽ ക്ലോറൈഡ് രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയും, നിങ്ങൾ വെള്ളവുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിച്ച് പ്രതിഫലിപ്പിക്കുമ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ബെൻസലൈറ്റ് രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയും. ഉൽപന്നം ഇവിടെ ബെൻസീൻ ഓസ്ട്രോഫെനോണിലേക്കും ബെൻസൈലിലേക്കും പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, ഇത് കോപ്പർ വൺ ക്ലോറൈഡിൻറെയും അൻഹൈഡ്രസ് അലൂമിനിയം ക്ലോറൈഡിൻറെയും സാന്നിധ്യത്തിൽ കാർബൺ മോണോക്സൈഡും ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡും ഉപയോഗിച്ച് നിർവ്വഹിക്കാം , ഇത് ഗാറ്റർമാൻ കോച്ച് റിയാക്ഷൻ എന്നറിയപ്പെടുന്നു . ഔപചാരിക ക്ലോറൈഡ് കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിച്ച് കോപ്പർ വൺ ക്ലോറൈഡിൻറെ സാന്നിധ്യം നൽകുന്നു . ഇവിടെ സമാനമായി ഉൽപ്പന്നമായി benzolide നൽകാൻ നിങ്ങൾക്ക് ശ്രമിക്കാം അൻഹൈഡ്രസ് അലൂമിനിയം ക്ലോറൈഡിൻറെ സാന്നിധ്യത്തിൽ അസറ്റേറ്റ് ക്ലോറൈഡുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിച്ച് നിങ്ങൾക്ക് ഓസ്ട്രോഫെനോൾ ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയും, ഇത് പ്രൈഡൽ ക്രോസ് പ്രതികരണം ഫിഡൽ വിളകളുടെ ആന്ദോളന പ്രതികരണം എന്നറിയപ്പെടുന്നു. ക്ലോറൈഡ് നിങ്ങൾക്ക് അസറ്റിലീൻ കാർബോക്സൈൻ ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയും, അത് അരോമാറ്റിക് വൈദ്യുത ബദലിലൂടെ കെറ്റോണിനെ ഉൽപന്നമായി നൽകാം നിങ്ങൾക്ക് പ്രതിരോധശേഷിയുള്ള ഇൻറർമീഡിയറ്റ് നേർത്ത ക്ലോറൈഡ് രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയും എച്ച്സിഎൽ സാന്നിധ്യം നിങ്ങൾ ഇത് രൂപപ്പെടുത്തിയാൽ നേർത്ത ട്രൈക്ലോറൈഡായി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടും, ഇത് ഹൈഡ്രോളിസിസ് വഴി ആൽഡിഹൈഡായി പരിവർത്തനം ചെയ്യാം, ഇത് സ്റ്റീവൻസ് റിയാക്ഷൻ എന്നറിയപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് എപ്പോഴെങ്കിലും നൈട്രേൽ കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും. ടിൻ ക്ലോറൈഡ് യോയുടെ സ്ഥാനത്ത് സ്റ്റീവൻസ് റിയാക്ഷൻ എന്നറിയപ്പെടുന്ന ആൽഡിഹൈഡിലേക്ക് രോഗപ്രതിരോധം ജലവിശ്ലേഷണം ചെയ്യപ്പെടുന്ന അമീൻ നിങ്ങൾക്ക് ഡൈസോമീറ്റർ അലൂമിനിയം ഹൈഡ്രൈഡും ഉപയോഗിക്കാം , ഉദാഹരണത്തിന്, നിങ്ങൾ നൈട്രൈഡുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ, നിങ്ങൾക്ക് പ്രതിരോധ കോംപ്ലക്സ് രൂപപ്പെടുത്താൻ കഴിയും, നിങ്ങൾ ഹൈഡ്രോളിസിസ് ചെയ്യുമ്പോൾ , ടിൻ ക്ലോറൈഡ്, എച്ച്സിഎൽ അല്ലെങ്കിൽ ഡൈ ബോൾ എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് നിങ്ങൾക്ക് ആൽഡിഹൈഡ് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയും. മീമെൽ മഗ്നീഷ്യം ബോമൈഡുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ഗ്രിഗ്നാർഡ് റിയാജന്റുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ, മറുവശത്ത്, എല്ലാ വായുവും ഒരു ഉൽപ്പന്നമായി നൽകുന്നതിന് നൈട്രൈഡിനെ അമീൻ കോംപ്ലക്സായി കുറയ്ക്കാൻ നിങ്ങൾക്ക് ശ്രമിക്കാം. ഈ ആസന്നമായ ഡെറിവേറ്റീവുകൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് , നിങ്ങൾ വെള്ളത്തിൽ ശുദ്ധീകരിക്കുമ്പോൾ അത് കെറ്റോണായി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടും, അങ്ങനെ നൈട്രേൽ കെറ്റോണായി രൂപാന്തരപ്പെടുന്നു, തുടർന്ന് ഹൈഡ്രോലൈസിസിലൂടെ പിൻഭാഗവുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിച്ച് നൈട്രേൽ, ഡിബോൾ അല്ലെങ്കിൽ ടിൻ ക്ലോറൈഡ് ഉപയോഗിച്ച് നിങ്ങൾക്ക് നൈട്രൈഡിനെ അമീനാക്കി കുറയ്ക്കാം . പ്രതിരോധശേഷിയെ ആൽഡിഹൈഡിലേക്ക് ഹൈഡ്രോലൈസ് ചെയ്യാൻ കഴിയും, ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ആസിഡും ഈസ്റ്റർ ഗ്രൂപ്പും ഉള്ള ചെമ്പ് ഉള്ള ഉദാഹരണം നോക്കാം. അത് സെന്റർ ചിറൽ സെന്റർ കേടുകൂടാതെയിരിക്കുന്നതിനാൽ കോപ്പാസിലിക് ആസിഡ് തിരഞ്ഞെടുത്ത് കുറയുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഒരു ഡൈബോറേൻ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഡൈബോറേൻ ഉപയോഗിച്ച് ഇത് നിർവ്വഹിക്കാം, ഇത് എസ്റ്റർ ഗ്രൂപ്പിനെ ബാധിക്കാതെ കാർബോക്സിലിക് ആസിഡിനെ തിരഞ്ഞെടുത്ത് കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും , ലിഥിയം അലൂമിനൈഡ് പോലുള്ള മറ്റ് വികിരണങ്ങൾ ഇത് രണ്ട് ശേഷി കുറയ്ക്കും. ഈസ്റ്റർ ഗ്രൂപ്പിനെ ബാധിക്കാതെ ഈ കോപ്പർ സ്ലീക്ക്

ആസിഡിന്റെ സെലക്ടീവ് റിഡക്ഷൻ ഇവിടെ നിങ്ങൾക്ക് ഡൈബോറേൻ ഉപയോഗിക്കാം, ഇത് കാർബോക്സിലിക് ആസിഡിനെ ആൽക്കഹോൾ ആയി കുറയ്ക്കാം . കീമോസെലക്ടീവ് റിഡക്ഷൻ ആസിഡിനുള്ള ഒരു ഉദാഹരണമാണ് ഡൈബോറോൻ ഒരു റിഡ്യൂസിംഗ് ഏജന്റായി ഉപയോഗിച്ച് പ്രഷർ എസ്റ്ററിൽ തിരഞ്ഞെടുത്ത് കുറയ്ക്കാൻ കഴിയുന്ന ഈ ആൽക്കഹോൾ, ഈ ആൽക്കഹോൾ ഇൻട്രാമോളികുലാർ ആയി സൈക്ലൈസ് ചെയ്ത് ചൂടാക്കി ആസിഡിന്റെ പ്രക്രിയയിൽ ഈ ലാക്ടോൺ നൽകുന്നതിന് അടുത്ത ഉദാഹരണം കുറയ്ക്കുന്നു. ഓസ്റ്റിയോഫെനോൺ ആൽക്കൈലിലെ കീറ്റോണിനെ എഥൈൽ ബെൻസീനായി കുറയ്ക്കുന്നു , അത് കൂടുതൽ ഓക്സൈഡെസ് ചെയ്ത് ബെനിലേക്ക് മാറുന്നു. സോയിക് ആസിഡ് ബെൻസോയിക് ആസിഡും ബ്രോമോബെൻസീനിൽ നിന്ന് ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയും , ഈ പരിവർത്തനത്തിന് അനുയോജ്യമായ റിയാഗന്റുകൾ കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്, കീറ്റോൺ അല്ലെങ്കിൽ കാർബോണൈൽ സംയുക്തം, എച്ച്സിഎൽ സാന്നിധ്യത്തിൽ സിങ്ക് അമാൽഗം ഉപയോഗിച്ച് ക്ലൈമിൻറെൻ കുറയ്ക്കുന്നതിലൂടെ ഹൈഡ്രോകാർബണായി കുറയ്ക്കാം, ഇത് ആൽഡിഹൈഡും കീറ്റോണും കുറയ്ക്കും. ഹൈഡ്രോകാർബൺ , ക്ലൈമെൻസ് എന്നും റിഡക്ഷൻ എന്നും അറിയപ്പെടുന്ന ഹൈഡ്രോകാർബൺ, പഴയ ഘർഷണം റിഡക്ഷൻ ഉപയോഗിച്ച് ഹൈഡ്രോകാർബണാക്കി മാറ്റാം, ഹൈഡ്രോ സോൺ രൂപീകരിച്ചാൽ ഹൈഡ്രോ സോൺ നൽകുന്നതിന് ഹൈഡ്രാസിനുമായുള്ള പ്രതിപ്രവർത്തനം ഉൾപ്പെടുന്ന ഹൈഡ്രോകാർബണും ഉയർന്ന ഊഷ്മാവ് പൊട്ടാസ്യം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്, എഥിലീൻ ഗ്ലൈക്കോൾ എന്നിവയുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കും. ഹൈഡ്രോകാർബണായി പരിവർത്തനം ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന കീറ്റോണിനെ ഹൈഡ്രോകാർബണാക്കി മാറ്റാൻ ഈ രണ്ട് രീതികൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു, ഈ എഥൈൽ ബെൻസീൻ ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഇത് ബെൻസോയിക് ആസിഡിലേക്ക് ഓക്സൈഡെസ് ചെയ്യാവുന്നതാണ്, ഇത് പൊട്ടാസ്യം പെർമാങ്കനേറ്റ് ഉപയോഗിച്ച് മർദ്ദം ഉണ്ടാക്കാം . ആൽക്കൈൽ പകരക്കാരനെ പരിഗണിക്കാതെ ബെൻസോയിക് ആസിഡായി പരിവർത്തനം ചെയ്യുന്നു ബെൻസൈലിക് സിഎച്ച് ബോണ്ട് ലഭിച്ചാൽ അത് മെഥൈൽ എഥൈൽ ഐസോപ്രോപൈൽ ആകാം, ഇത് ബെൻസോയിക് ആസിഡാക്കി മാറ്റാം. കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കാൻ ശ്രമിക്കാം, ഇത് പ്രോട്ടോൺ സ്രോതസ്സുമായി ചികിത്സിക്കുമ്പോൾ ഉപ്പ് നൽകുന്നതിന് സങ്കലന പ്രതികരണത്തിന് വിധേയമാകാം, കൂടാതെ ആൽഡിഹൈഡിലേക്കും കാർബോക്സിലിക് ആസിഡിലേക്കും മദ്യത്തിന്റെ ഓക്സിഡേഷനും കാർബോക്സിലിക് ആസിഡും പ്രൈമറി ആൽക്കഹോൾ കാണിക്കുന്ന ഉൽപന്നമായി നിങ്ങൾക്ക് ബെൻസോയിക് രൂപപ്പെടാം. pcc ഉപയോഗിച്ച് ആൽഡിഹൈഡിലേക്ക് തിരഞ്ഞെടുത്ത് ഓക്സിഡൈസ് ചെയ്യുക, pcc യുടെ ഘടന നിങ്ങൾ ssc1-ൽ ക്രോമിയം ഡയോക്സൈഡ് കാലഘട്ടത്തിന്റെ ഒരു മിശ്രിതത്തിലേക്ക് എടുക്കുമ്പോൾ അവയ്ക്ക് ഈ ഉപ്പ് ഓറഞ്ച് കളർ ഉപ്പ് ഉണ്ടാക്കാം, ഇത് പ്രതിപ്രവർത്തനം കുറവായതിനാൽ ആൽഡിഹൈഡിലേക്ക് ആൽക്കഹോൾ തിരഞ്ഞെടുത്ത് ഓക്സൈഡെസ് ചെയ്യാൻ കഴിയും. ഊഷ്മാവിലും ഡൈക്ലോറോമീഥേൻ ലായകത്തിലും സൾഫൂറിയിൽ കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് എടുക്കുമ്പോൾ അത് എല്ലാ വായുവും കോപ്പർ സിലിക്ക ആസിഡിലേക്ക് ഓക്സൈഡെസ് ചെയ്തില്ല . ജോൺസ് റിയാജന്റ് എന്നറിയപ്പെടുന്ന സി ആസിഡ് ഇത് ആൽഡിഹൈഡായി ആൽക്കഹോൾ ഓക്സൈഡെസ് ചെയ്യും, ആൽഡിഹൈഡ് കാർബോക്സിലിക് ആസിഡായി മാറും, കാരണം ക്രോമിയം ഡയോക്സൈഡ് ഉപ്പിനെ അപേക്ഷിച്ച് കൂടുതൽ റിയാക്ടീവ് ആണ്. നിങ്ങൾ ക്രോമിയം ഡയോക്സൈഡും സൾഫൂറിക് ആസിഡും എടുക്കുമ്പോൾ, രൂപപ്പെടുന്ന എണ്ണ ഹെമിയാസെറ്റൽ അല്ലെങ്കിൽ അസറ്റലിനോട് പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് വിധേയമാകുന്നു, ഇത് ക്രോമട്രിയോക്സൈഡുമായി കൂടുതൽ പ്രതിപ്രവർത്തിച്ച് കോപ്പർ സ്ലിക്ക് ആസിഡിന് ഉൽപന്നം നൽകുന്നു നിങ്ങൾക്ക് പ്രൈമറി ആൽക്കഹോൾ ആൽഡിഹൈഡിലേക്കോ ക്ലാസിറ്റിക് ആസിഡിലേക്കോ തിരഞ്ഞെടുക്കാം ആൽഡിഹൈഡിന് ആൽബ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റമില്ല, ഉദാഹരണത്തിന് ഇതിന് ഒരു ആൽബോ ഹൈഡ്രജൻ ഉണ്ട് n ആറ്റത്തിന്, മറുവശത്ത് , ആൽഡിഹൈഡിന് ഫോർമാൽഡിഹൈഡ് പോലുള്ള ആൽബ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റമോ ബെൻസാൽഡിഹൈഡുകളോ ഇല്ലാതിരിക്കുമ്പോൾ, സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്, പൊട്ടാസ്യം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് തുടങ്ങിയ ശക്തമായ അടിത്തറയുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ അവയ്ക്ക് സ്വയം ഓക്സീഡേഷനും കുറയ്ക്കലും സംഭവിക്കാം . കാനിസ്റ്റർ അല്ലെങ്കിൽ റിയാക്ഷൻ എന്നറിയപ്പെടുന്ന ആസിഡും ആൽക്കഹോളും പോലുള്ള ചെമ്പ് മിശ്രിതം, അതിനാൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നിങ്ങൾക്ക് ഡയൽഡിഹൈഡ് ഉണ്ട്, ഇത് സംയുക്തത്തിന്റെ മിശ്രിതം നൽകുന്നതിന് സ്വയം ഓക്സീഡേഷൻ കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും , ഇൻട്രാ മോളികുലാർ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് ഈ സംയുക്തം ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയും. രണ്ട് വ്യത്യസ്ത തന്മാത്രകൾ തമ്മിലുള്ള ഇന്റർമോളികുലർ പ്രതിപ്രവർത്തനം , ഈ സംയുക്തത്തിന്റെ സാന്ദ്രത നോക്കുകയാണെങ്കിൽ ഇത് കൂടുതലായിരിക്കും, കാരണം ഇത് ഒരു ഇൻട്രാ മോളികുലർ റിയാക്ഷൻ ആയതിനാൽ ഈ പ്രതികരണം കൂടുതൽ ഉപയോഗപ്രദമായ സംയുക്തമായി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടും, ഉദാഹരണത്തിന് നിങ്ങൾ ആസിഡുമായി റിഫ്ലക്സ് ചെയ്യുമ്പോൾ. നിങ്ങൾ പ്രതികരണ പാത നോക്കുമ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ലാക്ടോണിനെ ഉൽപ്പന്നമായി രൂപപ്പെടുത്താൻ കഴിയും , ഉദാഹരണത്തിന് നിങ്ങൾ ബെൻസ എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ ldehyde കൂടാതെ നിങ്ങൾ സാന്ദ്രീകൃത സോഡിയം അല്ലെങ്കിൽ പൊട്ടാസ്യം ഹൈഡ്രോക്സൈഡുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് മറ്റൊരു ആൽഡിഹൈഡുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കാൻ കഴിയുന്ന സങ്കലന സംയുക്തം രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയും, നിങ്ങൾക്ക് ആൽഡിഹൈഡും മദ്യവും ചേർന്ന ഒരു മിശ്രിതം ഉൽപന്നമായി നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയും, അങ്ങനെ അത് സ്വയം ഓക്സീഡേഷനും കുറയ്ക്കലും നിങ്ങൾക്ക് നൽകുന്നു. ആസിഡും ആൽക്കഹോളും ചേർന്ന ഒരു മിശ്രിതം അത് സംഭവിക്കുന്നത് എല്ലാ വായുവിലും ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റം ഇല്ലെങ്കിൽ , എല്ലാ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റവും ആസിഡിന്റെയോ ബെസിന്റെയോ മർദ്ദം ഉള്ളപ്പോൾ അവയ്ക്ക് എല്ലാ ശൂന്യമായ ഘനീഭവിക്കലുമാകാം . കണ്ണുകളും കീറ്റോണുകളും ആൽബ ബീറ്റ നൽകുന്നതിന് ആൽഡോൾ ഘനീഭവിപ്പിക്കാൻ കഴിയും, അത്തരം കാർബോണൈൽ സംയുക്തങ്ങൾ ഇപ്പോൾ

അമോണിയയ്ക്കൊപ്പമുള്ള ഈ ഡികോപാസാലിക് ആസിഡിനെക്കുറിച്ച് നോക്കാം, അത് നിങ്ങൾക്ക് ആരോമാറ്റിക് ഓക്സാലിക് ആസിഡ് ഉള്ളപ്പോഴെല്ലാം അവയ്ക്ക് വിധേയമാകാൻ കഴിയും . കൂടാതെ, ഇത് ഒരു പ്രധാന ഘടകമാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഈ ഡൈകാർബോക്സിലിക് ആസിഡ് ഉള്ളപ്പോൾ ഉൽപ്പന്നം എന്ന നിലയിൽ ഇമൈഡ് നൽകുന്നതിന് കൂടുതൽ പ്രതികരണത്തിന് വിധേയമാകും . സി ആസിഡ്, നിങ്ങൾ രണ്ട് തുല്യമായ അമോണിയയുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ നിങ്ങൾ അത് ചൂടാക്കുമ്പോൾ അമൈഡ് ഉണ്ടാക്കുന്നു, അത് ഉൽപ്പന്നം പോലെ ഇമൈഡ് നൽകുന്നതിന് കൂടുതൽ പ്രതികരണത്തിന് വിധേയമാകും, ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ഈ പ്രതികരണങ്ങൾ നോക്കാം, ഈസ്റ്റർ ആൽഡിഹൈഡായി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, തിരഞ്ഞെടുത്ത് ഭാഗികമായി കുറയുന്നില്ല. ആൽക്കഹോളിലേക്ക് കൂടുതൽ കുറയ്ക്കുക ഇവിടെ എസ്റ്ററിനെ ത്രിതീയ ആൽക്കഹോൾ ആക്കി മാറ്റുന്നു, ഡൈബോൾ ഉപയോഗിച്ച് നൈട്രേൽ കുറയ്ക്കുന്നത് ഞങ്ങൾ കണ്ടു, അതിനാൽ ഡി ഐസോബ്യൂട്ടൈൽ അലൂമിനിയം ഹൈഡ്രൈഡ് പ്രതികരണത്തിന് വിധേയമാകാൻ കഴിയും . നെഗറ്റീവ് ഊഷ്മാവിലെ ലായകത്തെ ട്രോളുമ്പോൾ , നിങ്ങൾ ലായകമായി ടോലൂയിൻ ഉപയോഗിക്കേണ്ടത് വളരെ പ്രധാനമാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ഈ ഇന്റർമീഡിയറ്റ് ഉൽപ്പന്ന എസ്റ്ററിന്റെ എല്ലാ മേഖലകളിലേക്കും പരിവർത്തനം ചെയ്യും , അധിക മീമൈലുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ഗ്രനേഡ് റിയാജന്റ് ഉപയോഗിച്ച് ഇവിടെ പ്രതിപ്രവർത്തിക്കാം. മീമൈൽ മഗ്നീഷ്യം ബ്രോമൈഡിന് തുല്യമായ രണ്ട് മഗ്നീഷ്യം ബ്രോമൈഡിന് ത്രിതീയ ആൽക്കഹോൾ ആയി പരിവർത്തനം ചെയ്യാൻ കഴിയും ആദ്യം ഹരിതഗൃഹ പ്രതിപ്രവർത്തനം ടി പ്രതികരണത്തിന് വിധേയമാകുന്നു ഓസ്മോലിസിസ് റോസെൻമാൻ സ്റ്റീഫൻ ക്ലൈമൻസ്സണിന്റെ പ്രശ്നങ്ങളും പഴയ രീതിയിലുള്ള റിഡക്ഷൻസും കവർ ചെയ്യുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ ഞങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ട് ചുരുക്കത്തിൽ ത്രിതീയ ആൽഗൽ ഉൽപ്പന്നമായി നൽകുന്നതിന് മീമൈൽ മഗ്നീഷ്യം ബ്രോമൈഡിന്റെ മറ്റൊരു തത്സമയ ഉൽപ്പന്നമായി കീറ്റോൺ നൽകുക. ഒരു ചിന്താ കാറ്ററിമെന്റ് കോച്ച് ഫ്രൈഡൽ ക്രോപ്പ്സ് കാൻഡിസെറോയ്ക്കും പതിവ് പ്രതികരണങ്ങൾക്കും ടോളറൻസ് ഫില്ലിംഗുകളുടെയും ജോൺസ് റിയാജന്റുകളുടെയും പ്രയോഗങ്ങൾ ഞങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ട്, ഡൈബോറൻ ഉപയോഗിച്ച് എസ്റ്ററിന്റെ പ്രക്രിയയിൽ കോപ്പർ സ്ലിക്ക് ആസിഡിന്റെ കീമോസെലക്റ്റീവ് കുറയ്ക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു ഉദാഹരണവും ഞങ്ങൾ രണ്ട് സെറ്റ് സംയുക്തങ്ങൾ കണ്ടു. കാർബോക്സിലിക് ആസിഡുകളുടെ അസിഡിറ്റി നിർണ്ണയിക്കാൻ ആരോമാറ്റിക് ആസിഡുകളുടെ അസിഡിറ്റിയും അലിഫാറ്റിക് ക്ലാസിറ്റി ആസിഡുകളുടെ കാര്യത്തിൽ ആരോമാറ്റിക് ക്ലാസിറ്റി ആസിഡുകൾക്ക് പകരമുള്ള ആരോമാറ്റിക് റിംഗ് നിങ്ങൾക്ക് ഇലക്ട്രോൺ ദാനം ചെയ്യുന്ന ഗ്രൂപ്പുള്ളപ്പോൾ കോപ്പർ സ്ലിക്ക് ആസിഡുകളുടെ അസിഡിറ്റി നിർണ്ണയിക്കുന്നു. മറുവശത്ത്, ഡ്രൈയിംഗ് ഗ്രൂപ്പിനൊപ്പം ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ടെങ്കിൽ അത് ആസിഡിനെ വർദ്ധിപ്പിക്കും നിങ്ങൾ അലിഫാറ്റിക് കാർബോക്സിലിക് ആസിഡിലേക്ക് പോകുമ്പോൾ കോപ്പർ സ്ലിക്ക് ആസിഡിന്റെ ഇനവും നിർണായകമാണ്, പകരക്കാരന്റെ ഇലക്ട്രോൺ പിൻവലിക്കൽ സ്വഭാവം നിർണായകമാണ്, നിങ്ങൾക്ക് ഡ്രോയിംഗ് പകരമുള്ള ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ടെങ്കിൽ അത് ക്ലാസിറ്റി ആസിഡിന്റെ അസിഡിറ്റി വർദ്ധിപ്പിക്കും . ന്യൂക്ലിയോഫൈലുകളുമായുള്ള പ്രതിപ്രവർത്തനത്തോടുള്ള രണ്ട് കൂട്ടം സംയുക്തങ്ങൾ ഞങ്ങൾ കണ്ട കാർബോണൈൽ ഗ്രൂപ്പ് ഈ പ്രഭാഷണം നിങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗപ്രദമാകുമെന്ന് ഞാൻ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു .