ଶେଷ ବକ୍ତବ୍ୟରେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ନମସ୍କାର ଏବଂ ସାଧାରଣ ଗଠନ, ରାସାୟନିକ ସଂରଚନା ଯାହା ଫେନୋଲକୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରେ ଏହି ଫେନୋଲ୍ ଗୁଡିକ ଏକ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସିଲେଟେଡ୍ ବେନଜେନ ଅଟେ
ତେଣୁ ଏହା ଏକ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସି ବେନଜିନ ଅଟେ ଯାହା କାର୍ବୋଲିକ୍ ଏସିଡ୍ ଫେନୋଲ୍ ଭାବରେ ମଧ୍ୟ ଜଣାଶୁଣା ଯଦି ଆପଣ ଫେନୋଲର ଏହି ଗଠନକୁ ଦେଖନ୍ତି |
ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସି ଏହି sp2 ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ସହିତ ସିଧାସଳଖ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଛି ଯାହାକି ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗର ଏକ ଅଂଶ ଯଦି ମୁଁ ଏହି ସଂରଚନାକୁ ସମାନ ଫେନୋଲ ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ଉପାୟରେ ପୁନ r ଲିଖନ କରେ ଏହା ହେଉଛି ସାଇକ୍ଲୋ ହେକ୍ସା ଦୁଇଟି ଚାରି ଡିଏନ୍ ର ଗଠନ
ତେଣୁ ଏହା ମୁଖ୍ୟତ the ଫେନୋଲର କେଟୋ ରୂପକୁ ପ୍ରତିପାଦିତ କରେ |
ତେଣୁ ଏହା ଏନୋଲିକ୍ ଫର୍ମରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇପାରେ ଯାହା ପ୍ରକୃତରେ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଫେନୋଲିକ୍ ଫର୍ମ ଅଟେ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି କେଟୋ ଫର୍ମ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ଏନୋଲ୍ ଫର୍ମ | ଅଣୁ ଏବଂ ଏହାକୁ ଆମେ କେଟୋ ଏନୋଲ୍ ଟାଉଟୋମେରିଜିମ୍ ବୋଲି କହିଥାଉ
ତେଣୁ ଫେନୋଲ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେଟୋ ଏନୋଲ୍ ଟାଉଟୋମେରିଜିମ୍ ବିଦ୍ୟମାନ ଅଛି ଏବଂ ଏନୋଲିକ୍ ଫର୍ମ ହେଉଛି ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଫେନୋଲ୍ ହେଉଛି ପ୍ରମୁଖ ଯୋଗଦାନକାରୀ ଏବଂ କେଟୋ ଫର୍ମ ଏକ ଛୋଟ ଉପାୟରେ ଅବଦାନ କରିଥାଏ ଯେଉଁଥିପାଇଁ ଯଦି ତୁମେ ଏହି ସନ୍ତୁଳନକୁ ଦେଖ, ଏହା ଏନୋଲିକ୍ ଫର୍ମ ଆଡକୁ ଅଧିକ ଏବଂ କେଟୋ ଫର୍ମ ଆଡକୁ କମ୍, ଏନୋଲିକ୍ ଫର୍ମର ସ୍ଥିରତା ଏନୋଲାଇଜେସନ୍ ଫଳାଫଳ ଭାବରେ ପ୍ରାପ୍ତ ସୁଗନ୍ଧିତତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବୁ understood ିହେବ
ତେଣୁ ଏହି ସୁଗନ୍ଧିତ ରିଙ୍ଗ ହେଉଛି ଚାଳନାକାରୀ ଶକ୍ତି | ଠିକ୍ ଭାବରେ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେବା ପାଇଁ ଏନୋଲିକ୍ ଫର୍ମ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଏକ ଜିନିଷ ଯାହା ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଛି କାରଣ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ କେବଳ କାର୍ବନିଲ୍ ଗୋଟିଏ କାର୍ବନିଲ୍ ଅଛି ଯାହା ଆପଣଙ୍କୁ ଏକ କାର୍ବନ କାର୍ବନ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡ ଉପରେ ଅଧିକ ସ୍ଥିରତା ପ୍ରଦାନ କରୁଛି କିନ୍ତୁ ଏକ ଫେନୋଲ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ସୁଗନ୍ଧିତ ଅଟେ | ଡ୍ରାଇଭିଂ ଫୋର୍ସ ଠିକ ଅଛି ଆସନ୍ତୁ ଆମେ ଫେନୋଲିକ୍ ଯ ounds ଗିକର କିଛି ଉଦାହରଣ ଦେଖିବା, ଯଦି ଆପଣଙ୍କର ଏକ ସରଳ ଫେନୋଲ୍ ଅର୍ଥୋ ମେଟା କିମ୍ବା ପାରା ସ୍ଥିତିରେ ମିଥାଇଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ସହିତ ବଦଳାଯାଇଥାଏ ଯାହାକୁ ମୁଁ ଏହିପରି ଉପସ୍ଥାପନ କରିପାରିବି | mes a ortho methyl a metamethyl କିମ୍ବା para para methylphenol ଏବଂ ଏହି ମିଥାଇଲେଟେଡ୍ ଫେନୋଲ୍କୁ କ୍ରିସୋଲ୍ କୁହାଯାଏ
ତେଣୁ ମିଥାଇଲ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଫେନୋଲ୍କୁ କ୍ରାଇସୋଲ୍ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଯଦି ଆପଣ ଦେଖନ୍ତି ଏହି ଅଣୁ ସହିତ ଆଇସୋମେରିକ୍ ଯାହା ଆପଣଙ୍କର ବେନଜିଲ୍ ମଦ୍ୟପାନ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ କିଛି ନୁହେଁ
ତେଣୁ କ୍ରିସୋଲ୍ ବେନଜିଲ୍ ଆଲକୋହଲ୍ ସହିତ ଆଇସୋମେରିକ୍ ଅଟେ | ଏହା ଏକ ଫେନୋଲ୍ ନୁହେଁ ଏକ ବେନଜିଲ୍ ଆଲକୋହଲ୍ ହେଉଛି ଏକ ସୁଗନ୍ଧିତ ଆଲକୋହଲ୍ ଠିକ୍ ଏହା ଏକ ମଦ୍ୟପାନ ଏହା ଏକ ଫେନୋଲ୍ ନୁହେଁ ଏହା ଏକ ସୁଗନ୍ଧିତ ଆରିଲ୍ ରିଙ୍ଗ୍ ଅଟେ କିନ୍ତୁ ଏକ ଫେନୋଲ୍ ଓହୋ ସିଧାସଳଖ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ
ତେଣୁ ଦୁଇଜଣଙ୍କର ମଧ୍ୟ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଗୁଣ ଅଛି | ସେଠାରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସୁଗନ୍ଧିତ ଆଲକୋହଲ୍ ଥାଇପାରେ ଏବଂ ଯଦି ଆପଣଙ୍କୁ ଏହି ସୁଗନ୍ଧିତ ଆଲକୋହଲଗୁଡିକର ନାମ ଦେବାକୁ ପଡିବ ତେବେ ଆପଣ ଏହାକୁ ଏକ ଦୁଇ ତିନିଟି ପସନ୍ଦ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରିବେ
ତେଣୁ ଆପଣ କହିବେ ଯେ ଏହା ଏକ ତିନୋଟି ଫେନିଲ୍ ପ୍ରୋପାନୋଲ୍ କିନ୍ତୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ସୁଗନ୍ଧିତ ଆଲକୋହଲ୍, ସେମାନେ ଫେନୋଲ୍ ଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରୟୋଗ | ଫେନୋଲଗୁଡିକ ଫେନୋଲ୍ ଫର୍ମାଲଡିହାଇଡ୍ ରେସିନ୍ରେ ମିଳିଥାଏ ଠିକ ଅଛି ଫେନୋଲଗୁଡିକ ଏହି ପଲିମରଗୁଡିକ ପାଇଁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଏବଂ ସେଠାରେ ଏହା ଏହାର pr ପାଇଥାଏ | ଇନସିପାଲ୍ ବ୍ୟବହାର ଆସନ୍ତୁ ଏହି ଅଣୁଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରସ୍ତୁତିର କିଛି ପଦ୍ଧତି ଦେଖିବା ଯାହା ଦ୍ phen ାରା ଫେନୋଲ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏକ ଶିଳ୍ପ ସ୍କେଲରେ ହୋଇପାରିବ ଏବଂ ଲ୍ୟାବ ସ୍କେଲରେ ଆସନ୍ତୁ ଆସନ୍ତୁ ଫେନୋଲଗୁଡିକର ଶିଳ୍ପ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ କିଛି ପଦ୍ଧତି ଦେଖିବା ଯାହା ଦ୍ the ାରା ବହୁଳ ପରିମାଣ ମିଳିବ | ଶିଳ୍ପ ସ୍ତରରେ ଫେନୋଲର ଗୋଟିଏ ପଦ୍ଧତି ଯାହା ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି କୋଇଲା ଟାର୍ ଡିଷ୍ଟିଲେସନ୍
ତେଣୁ ଏହା କୋଇଲା ଟାରର ଏକ ପ୍ରାକୃତିକ ଉତ୍ସ ଅଟେ ଏବଂ ଯେତେବେଳେ ଆମେ କୋଇଲା ଟାର୍ ଡିଷ୍ଟିଲେସନ୍ କରୁ ସେତେବେଳେ ଆମେ ଭଗ୍ନାଂଶ ଡିଷ୍ଟିଲେସନ୍ ଠାରୁ ଭିନ୍ନ ଭଗ୍ନାଂଶ ପାଇଥାଉ | ହାଲୁକା ତେଲ ମଧ୍ୟମ ତେଲ ଏବଂ ଶୀତରୁ ଭାରୀ ତେଲ ଭଗ୍ନାଂଶଗୁଡିକ ଡିଷ୍ଟିଲେସନ୍ ଅଟେ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ମଧ୍ୟମ ତେଲ ଭଗ୍ନାଂଶ ଯାହା ଫେନୋଲ୍ ଏବଂ ନାଫଥାଲିନ୍ ର ମିଶ୍ରଣକୁ ନେଇ ଗଠିତ | ଯାହା ଶୁଦ୍ଧ ଫେନୋଲକୁ ଅଲଗା କରିହେବ
ତେଣୁ ଏହା ଫେନୋଲର ଅଲଗା ହେବା ପାଇଁ industrial ଦ୍ୟୋଗିକ ସ୍କେଲରେ ଅଛି ଏବଂ ଶୁଦ୍ଧ ଫିନୋଲର ଉଷ୍ମମ ବିନ୍ଦୁ 180 ରୁ 182 ଡିଗ୍ରୀ ସେଲସିୟସ ମଧ୍ୟରେ ଅବସ୍ଥିତ | ଫେନୋଲ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଏକ ଶିଳ୍ପ ସ୍ତରରେ ପଦ୍ଧତି କ୍ଲୋରୋବେଞ୍ଜେନ୍ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି କ୍ଲୋରୋବେଞ୍ଜେନ୍ ଫେନୋଲ୍ ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ prepared ାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ଯାହାକି ଡାଉସ୍ ପ୍ରୋସେସ୍ ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା ଯାହାକୁ ଏହାକୁ ଡାଉସ୍ ପ୍ରୋସେସ୍ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଏଥିରେ ଯାହା କରାଯାଏ ତାହା ହେଉଛି କ୍ଲୋରୋବେଞ୍ଜେନକୁ ଜଳୀୟ ସମାଧାନ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରାଯାଏ | ଉଚ୍ଚ ତାପମାତ୍ରାରେ ସୋଡିୟମ୍ ହାଇଡ୍ରକ୍ସାଇଡ୍ ଏବଂ ଚାପରେ ଠିକ ଅଛି
ତେଣୁ ଏହାକୁ ଏକ ଉଚ୍ଚ ତାପମାତ୍ରା ଏବଂ ଚାପରେ ଚିକିତ୍ସା କରାଯାଏ ଏବଂ ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଏହା ସୋଡିୟମ୍ ଫେନକ୍ସାଇଡ୍ ସୃଷ୍ଟି କରେ ଯାହା ଅମ୍ଳୀୟ କାର୍ଯ୍ୟଶ us ଳୀରେ ଆମକୁ ଅନୁରୂପ ଫେନୋଲ୍ ଦେଇଥାଏ
ତେଣୁ ଏହାକୁ ଡାଉସ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା କୁହାଯାଏ | ଏହି ଫେନୋଲର ଗଠନ ଏକ ବେନଜାଇନ୍ ମେକାନିଜିମ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଘଟିଥାଏ ବୋଲି ବିଶ୍ believed ାସ କରାଯାଏ
ତେଣୁ ମୁଁ ନିଶ୍ଚିତ ଯେ ଆପଣ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ବେନଜାଇମ୍ ମେକାନିଜମ୍ ବିଲୋପ ଯୋଗ ପଥକୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରିଥିବେ ଯାହା ଦ୍ the ାରା ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସି ଗ୍ରୁପ୍ ଦ୍ ch ାରା କ୍ଲୋରୋ ଗ୍ରୁପ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନରେ ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଅଟେ କାରଣ ଏହା ଦୟାଳୁ ଅଟେ | ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଏବଂ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଆରିଲ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ କିମ୍ବା ଆରିଲ୍ ହାଲାଇଡସ୍ ସେହି ବିଷୟ ପାଇଁ ଅତି ସହଜ ନୁହେଁ | ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ସଂକ୍ରମିତ
ତେଣୁ ଆମେ ଏହା ଘଟୁଥିବାରୁ ଏକ ବେନଜାଇନ୍ ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଦ୍ mechanism ାରା ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପ୍ରଣାଳୀ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ହୋଇଛି ଯାହା ଫିନୋଲର ଶିଳ୍ପ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଜିରା ଜିରା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ ହେଉଛି ଯାହା ଆଇସୋପ୍ରୋପିଲ୍ ବେନଜେନ କିମ୍ବା ଜିରା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥାଏ | ଏବଂ ଏହାକୁ ବାୟୁ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କର
ତେଣୁ ଅକ୍ସିଡେଟିଭ୍ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହା ଏକ ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଉତ୍ପାଦନ କରେ ଯାହା ଏକ ଜିରା ହାଇଡ୍ରୋ ପେରକ୍ସାଇଡ୍ ଅଟେ
ତେଣୁ ତୁମେ ଏହାକୁ ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କର ଯାହାକି ଜିରା ହାଇଡ୍ରୋ ପେରକ୍ସାଇଡ୍ ଏହା ତୁମର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଜିରା ତୁମେ ଏହାକୁ ଏରିଆଲ୍ ଅକ୍ସିଡେସନ୍ ଅଧୀନରେ ରଖ ଏବଂ ତୁମେ ଏହି ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଏବଂ ଚିକିତ୍ସା ଉପରେ | ଏସିଡ୍ ଫଳାଫଳ ସହିତ ଏକ କେଟୋନ୍ ଉତ୍ପାଦନ ସହିତ ଫେନୋଲ୍ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ଯାହା ଏସିଟୋନ୍ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ କିଛି ନୁହେଁ
ତେଣୁ ଆପଣ ଫେନୋଲ୍ ପାଇପାରିବେ ଏବଂ ଆପଣ ଜିରା ଅକ୍ସିଡେସନ୍ର ଉପ-ଉତ୍ପାଦ ଭାବରେ ଏସିଟୋନ୍ ପାଇପାରିବେ
ତେଣୁ ହାଇଡ୍ରୋପେରକ୍ସାଇଡ୍ ଠାରୁ ଫେନୋଲ୍ ଯିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆମେ ବିଶ୍ believe ାସ କରୁ ଯାହା ଘଟୁଛି | ଏହା ହେଉଛି ଯେ ଏହି ଫେନିଲ୍ ଗୋଷ୍ଠୀର ଏକ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ଅଛି
ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଯୋ ଦେବା ପାଇଁ ଏହି ଫେନିଲ୍ ଗୋଷ୍ଠୀର ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ଜଡିତ | u ଏହି ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ
ତେଣୁ ତୁମେ ଏହି ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଫେନିଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ଅମ୍ଳଜାନ ଆଡକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ କର, ତୁମେ ଏହି ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀକୁ ଏହି କାର୍ବନ ସହିତ ଏକ ସକରାତ୍ମକ ଚାର୍ଜ ବହନ କର ଏବଂ ତାପରେ ତୁମେ ଏହି ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ପାଇବ ଯେଉଁଥିରେ ତୁମର sp3 କାର୍ବନରେ ଦୁଇଟି ଛାଡିବା ଗୋଷ୍ଠୀ ଅଛି
ତେଣୁ ଏହା ଠିକ୍ ଏବଂ ଏଠାରୁ ଚାଲିଯାଏ | ଏହା ହେଉଛି ଫେନୋଲ୍ ଏବଂ ଆସେଟୋନ୍ ଗଠନ
ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଫେନୋଲ୍କୁ ଠିକ୍ କରିବା ପାଇଁ ଏକ ବ୍ୟବସାୟିକ ସଫଳ ପ୍ରକ୍ରିୟା
ତେଣୁ ଜିରା ଏବଂ ଜିରା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଫେନୋଲ୍ ତିଆରି କରିବାର ଏକ ବ୍ୟବସାୟିକ ସଫଳ ପଦ୍ଧତି
ତେଣୁ ପ୍ରୋପେନ ସହିତ ବେନଜେନ ଚିକିତ୍ସା ଠାରୁ ସହଜରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇପାରିବ | ସହଜରେ ଜିରା ପାଇପାରିବ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଏକ ଏସିଡ୍ କାଟାଲାଇଜଡ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଠିକ ଅଛି ଆପଣ ଜିରା ଏବଂ ଏରିଆଲ୍ ଅକ୍ସିଡେସନ୍ ଉପରେ ଜିରା ଆମକୁ ଫେନୋଲ୍ ଏବଂ ଏସିଟୋନ୍ ଦିଅନ୍ତି ଠିକ୍ ଏହିଗୁଡିକ ଫେନୋଲ୍ ର ସିନ୍ଥେସିସ୍ ପାଇଁ କିଛି ଶିଳ୍ପ ପ୍ରଣାଳୀ ଆସନ୍ତୁ ଦେଖିବା ଲ୍ୟାବ ସ୍କେଲ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତିଗୁଡିକ କ’ଣ? ଫେନୋଲ୍ସର ଲ୍ୟାବ ସ୍କେଲ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତି
ତେଣୁ ଏଥିରେ ପୁନର୍ବାର ଅନେକ ପଦ୍ଧତି ଅଛି ଯାହା ବିଷୟରେ ମୁଁ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ଯାଉଛି , ସଲଫୋନିରୁ ସଲଫୋନିକ୍ ଏସିଡ୍ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ ହେଉଛି | c ଏସିଡ୍

ଏହାର ପୂର୍ବପୁରୁଷ ଭାବରେ ଏହାକୁ ବାସ୍ତବରେ ସଲଫୋନେଜ୍ ର କ୍ଷାର ଫ୍ୟୁଜନ୍ କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ତୁମର ସଲଫୋନାଟ୍ ର କ୍ଷାର ଫ୍ୟୁଜନ୍ ଅଛି

ତେଣୁ କ୍ଷାରର ଉପସ୍ଥିତିରେ ତୁମର ଆଲଫୋଲିର ଉପସ୍ଥିତିରେ ତୁମର ସଲଫୋନିକ୍ ଏସିଡ୍ ଅଛି ତୁମେ ସଲଫୋନାଟ୍ ର ସୋଡିୟମ୍ ଲୁଣ ପାଇବ | ଏହା ହେଉଛି ତୁମର ସୋଡିୟମ୍ ଆରିଲ୍ ସଲଫୋନାଟ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭ ଏବଂ ଏହା କ୍ଷାର ସହିତ ଠିକ୍ ଫ୍ୟୁଜନ୍ ଅଟେ

ତେଣୁ ତୁମେ ଏହାକୁ 300 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ରେ ନାଓ ଜଳୀୟ ଅବସ୍ଥାରେ ବ୍ୟବହାର କର | ତାପରେ ଅମ୍ଳୀୟ ୱାର୍କଅପ୍ ଉପରେ ଆମକୁ ଫେନୋଲ୍ ଠିକ ଅଛି

ତେଣୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ତୁମେ ଫେନୋଲ୍ ପାଇବ ଏବଂ ତୁମର ଆରିଲ୍ ଯେକ anything ଣସି ଜିନିଷ ହୋଇପାରେ ଯାହା ତୁମେ ଏକ ଫେନିଲ୍ ପାଇପାରିବ | ସଲଫୋନିକ୍ ଏସିଡ୍ ଠାରୁ ଫେନୋଲ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ପଦ୍ଧତି ହେଉଛି ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପଦ୍ଧତି ହେଉଛି ଡିଜୋନିୟମ୍ ଲୁଣର ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ଦ୍ so ାରା ଏହା ଡିଜୋନିୟମ୍ ଲୁଣରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ଜଳୀୟ ଏସିରେ ଏହାର ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି | ଡିକ୍ ସଲ୍ୟୁସନ୍

ତେଣୁ ଆପଣଙ୍କର ଏକ ଡିଆଜୋନିୟମ୍ ଲୁଣ ଅଛି ଯାହାକୁ ଆପଣ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତାପମାତ୍ରାରେ ଅମ୍ଳୀୟ ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ଅଧୀନରେ ରଖନ୍ତି

ତେଣୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଉତ୍ତାପ ଜଡିତ ହୁଏ ଏବଂ ଆପଣ n 2 ଏବଂ hx ର ମୁକ୍ତି ସହିତ ଫେନୋଲ୍ ପାଇପାରିବେ ଏବଂ ଆରିଲରୁ ଆରମ୍ଭ କରିବା ସହଜ ବୋଲି ଆମେ ଜାଣୁ | ଆମିନସ୍ ଏବଂ ଏରିଆଲ୍ ଆମିନଗୁଡିକ ଆପଣ ପୁନର୍ବାର ଅଧ୍ୟୟନ କରିଛନ୍ତି ଯେ ଆପଣ ସର୍ବଦା ବେନଜେନ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଏହାକୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରିବେ | ନିମ୍ନ ତାପମାତ୍ରାରେ nano2hcl ସହିତ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଡିଆଜୋ ଯ ound ଗିକ ପାଇବେ ଯାହା ତାପରେ ଉତ୍ତାପରେ ଏହି ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ଏସିଡ୍ ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ହୋଇପାରେ ଏବଂ ଆପଣ ଫେନଲ୍ ଏବଂ ନାଇଟ୍ରୋଜେନକୁ hcl ରେ ପାଇପାରିବେ

ତେଣୁ ଏହା ଡିଜୋନିୟମ୍ ଲୁଣ ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅନ୍ୟ ଏକ ପଦ୍ଧତି | ଗ୍ରିଗାର୍ଡର ରିଜେଣ୍ଟ ତୁମେ ଗ୍ରିଗାର୍ଡ ରିଜେଣ୍ଟକୁ ବାୟୁର ଉପସ୍ଥିତିରେ ଅମ୍ଳଜାନ ସହିତ ବ୍ୟବହାର କର ଏବଂ ଏହା ଦ୍ a ାରା a ଏକ ମିଶ୍ରିତ ଏସିଡ୍ ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ହାସଲ କରନ୍ତୁ

ତେଣୁ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବରେ ଯାହା ଘଟେ ଆପଣ ଆରିଲ୍ ଗ୍ରିଗାର୍ଡ ରିଜେଣ୍ଟ ଫେନିଲ୍ ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍ ହାଲାଇଡ୍ ସହିତ ଅମ୍ଳଜାନର ଉପସ୍ଥିତିରେ ଏହା ଏହି ଓମଗକ୍ସ ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତି ଯାହା ଅମ୍ଳୀୟ ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ଏସିଡ୍ ୱାର୍କଅପ୍ ଆପଣଙ୍କୁ ଫେନୋଲ୍ ଏବଂ ଏହି ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍ ଲୁଣ ଦେଇଥାଏ

ତେଣୁ ଏହା ପାଇଁ କିଛି ପଦ୍ଧତି | ଫେନୋଲ୍ସର ଲ୍ୟାବ୍ ସ୍କେଲ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଆସନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଫେନୋଲ୍ ର କିଛି ଭ physical ତିକ ଗୁଣ ଦେଖିବା | ଏହା ସାଧାରଣତ color ରଙ୍ଗବିହୀନ ତରଳ ପଦାର୍ଥ ଅଟେ କିମ୍ବା ସେଗୁଡିକ କମ୍ ତରଳିବା କଠିନ ଅଟେ

ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣ ସେହି ବିଷୟ ପାଇଁ ଏକ ଫେନୋଲକୁ ଦେଖନ୍ତି ତେବେ ସରଳ ଫେନୋଲ୍ ଏହା ଏକ ତରଳିବା ପଏଣ୍ଟ ସହିତ 43 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଅଟେ, ଏହା ଏକ ନିମ୍ନ ତରଳିବା କଠିନ କିନ୍ତୁ ଏହାର ଉଚ୍ଚ ଫୁଟିବା ପଏଣ୍ଟ 182 | ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଏବଂ ଉଚ୍ଚ ଫୁଟିବା ପଏଣ୍ଟ ଯାହା ଆପଣ କଳ୍ପନା କରିପାରନ୍ତି ଏହି ଅଣୁର ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡିଂ ଗୁଣକୁ ଦାୟୀ କରାଯାଇପାରେ ଯାହା ବିଷୟରେ ଆମେ ପୂର୍ବରୁ ଆଲୋଚନା କରିଥିଲୁ | ଫେନୋଲ୍ସର ଏହି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧନ କ୍ଷମତା ହେତୁ ଏକ ସାଧାରଣ କାର୍ବୋଲିକ୍ ଦୁର୍ଗନ୍ଧ ସେମାନଙ୍କୁ ପାଣିରେ ଦ୍ରବଣ କରିବା ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ଅଟେ

ତେଣୁ ସେଗୁଡିକ ପାଣିରେ ମଧ୍ୟମ ଭାବରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୁଏ କାରଣ ଆପଣଙ୍କର ଦୁଇଟି ଅଂଶ ଅଛି ଯାହାର ହାଇଡ୍ରକ୍ସିଲ୍ ଅଛି ଯାହା ଏହାକୁ ଦ୍ରବୀଭୂତ କରୁଛି କିନ୍ତୁ ଆପଣଙ୍କ ପାଖରେ ଏହି ବଡ଼ ବଡ଼ ଏରିଆଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ଅଛି | ଯାହା ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ଅଟେ ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ସେମାନେ ପାଣିରେ ମଧ୍ୟମ ଭାବରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୁଅନ୍ତି ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ସେମାନେ ଜ organic ବ ଦ୍ରବଣରେ ମଧ୍ୟ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୁଅନ୍ତି ଯେପରି ଆମିନଗୁଡିକ ଅମ୍ଳଜାନରେ ଏକାକୀ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଅକ୍ସିଡେସନରେ ଅତ୍ୟଧିକ ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥାନ୍ତି, ଏହା ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କୁ ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ ହେବା ପାଇଁ ଏକ ଭଲ ପ୍ରାର୍ଥୀ କରିଥାଏ | ଫେନୋଲଗୁଡିକ ସହଜରେ ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ଯଦି ଆପଣ ଏହାକୁ ଏକ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ରଖନ୍ତି ତେବେ ଏହି ଫେନୋଲଗୁଡିକରେ କିଛି ରଙ୍ଗ ବିକଶିତ ହୁଏ ଠିକ୍ ଏଗୁଡିକ ଆମିନ ପରି ଅକ୍ସିଡେସନ୍ ପ୍ରବଣ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏଗୁଡିକ ଫେନୋଲ୍ ର କିଛି ସାଧାରଣ ଭ physical ତିକ ଗୁଣ, ଆସନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ କିଛି ଦେଖିବା | ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯାହା ସେମାନେ ଅତିକ୍ରମ କରନ୍ତି ଏବଂ ସେହି ସମୟରେ ଆସନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କୁ ମଦ୍ୟପାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଯାହା ଶିଖିଲୁ ତାହା ସହିତ ତୁଳନା କରିବା

ତେଣୁ ମୁଁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଭାଗ କରିବାକୁ ଯାଉଛି o ଦୁଇଟି ଶ୍ରେଣୀ ଗୋଟିଏ ଯେପରି ଆମେ ପୂର୍ବରୁ ଆଲକୋହଲ୍ ପାଇଁ କରିଥିଲୁ ଓହ ଗୋଷ୍ଠୀ ହେତୁ ଏବଂ ଅନ୍ୟଟି ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆରିଲ୍ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଅସ୍ ହେତୁ ହେବାକୁ ଯାଉଛି

ତେଣୁ ଏଠାରେ ଆଲ୍କାଇଲ୍ ଅଂଶ ତୁଳନାରେ ଆପଣ ଆରିଲ୍ ସହିତ କାରବାର କରୁଛନ୍ତି

ତେଣୁ କ'ଣ? ଆରିଲ୍ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଅସ୍ ର ସାଧାରଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏବଂ ଓହ ଗ୍ରୁପ୍ ହେତୁ ଏବଂ ହାଇଡ୍ରକ୍ସିଲ୍ ହେତୁ ତୁମର ଦୁଇଟି ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ରହିପାରେ ଯାହା ଆଲକୋହଲ୍ ସହିତ ସମାନ ଅଟେ

ତେଣୁ ତୁମେ ଜାଣ ଯେ ଏହା ଆଲକୋହଲ୍ ସହିତ ମଧ୍ୟ ଘଟୁଥିଲା ଏବଂ b ଯାହା ଆଲକୋହଲ୍ ସହିତ ସମାନ ନୁହେଁ

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ | ସେଗୁଡିକର ପ୍ରତ୍ୟେକକୁ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ନିଅ ମୁଁ ଓହ ଗ୍ରୁପ୍ ହେତୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଆରମ୍ଭ କରେ ଏବଂ ଏଠାରେ ମୁଁ ସେହିଗୁଡିକ ଗ୍ରହଣ କରେ ଯେଉଁଥିରେ ଫେନୋଲଗୁଡିକର ଆଲକୋହଲ୍ ସହିତ ସମାନତା ଅଛି, ଆସନ୍ତୁ ସେହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କିଛି ଦେଖିବା ଯେଉଁଥିରେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଦଳାଯିବାବେଳେ ପ୍ରଥମେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଦଳାଯାଏ | ଏକ ମଦ୍ୟପାନରେ ପ୍ରଥମ କଥା ଯଦି ଆପଣ ମନେ ରଖିଥିବେ ଆମେ ଏକ ସୋଡିୟମ୍ ଧାତୁ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଦେଖିଥିଲୁ

ତେଣୁ ସୋଡିୟମ୍ ଧାତୁ ଫେନୋଲ୍ ସହିତ ଆଲକୋହଲ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ହେବା ମଧ୍ୟ ସୋଡିୟମ୍ ଧାତୁ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ଅଟେ କାରଣ ଏହି ଫେନୋଲିକ୍ ର ଅମ୍ଳତା ହେତୁ | d ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଗ୍ୟାସ୍ ବିଲୋପ କରିବା ସହିତ ସୋଡିୟମ୍ ଫେନକ୍ସାଇଡ୍ ଦେଇଥାଏ

ତେଣୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆଲକୋହଲ୍ ପାଇଁ ଦେଖାଯାଇଥିବା ପରି ସମାନ ଅଟେ ଯାହା ଅନ୍ୟ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯାହା ଆଲକୋହଲ୍ ସହିତ ସମାନ ଅଟେ

ତେଣୁ ଆପଣ ଆଲକୋହଲ୍କୁ ଏସିଡ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏସିଟିକ୍ ଆନ୍ହାଇଡ୍ରାଇଡ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତି | ତୁମେ ସଂପୃକ୍ତ ଏଷ୍ଟର୍ ଗୁଡିକୁ ଠିକ୍ କର

ତେଣୁ ତୁମେ ଏସେଟିଲ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏହାକୁ ଫେନୋଲ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କର ଏବଂ ତୁମେ ଯାହା ପାଇବ ତାହା ହେଉଛି ଏହି ଏଷ୍ଟର୍ ଯାହା ଫେନିଲ୍ ଆସେଟେଟ୍ ଅଟେ ଯାହା ପରେ ଆମେ ଆଲୋଚନା କରିବୁ ଯେ ଏହି ଫେନିଲ୍ ଆସେଟେଟ୍ ଏକ ପୁନ ang ସଜ୍ଜନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ସଂକ୍ରମିତ ଅଟେ ଯାହାକୁ ଏକ ଫ୍ରାଇସ୍ ପୁନର୍ଗଠନ କୁହାଯାଏ | sl ଗ୍ରୁପ୍ ଏହି ପଦବୀରୁ ହଜିଯିବାକୁ ଯାଉଛି ଏବଂ ଆରିଲ୍ ରିଙ୍ଗର ଏକ ଅଂଶ ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଠିକ ଅଛି

ତେଣୁ ଏହି ଏଷ୍ଟର୍ ଉପସ୍ଥିତିରେ ଯଦି କ reaction ଣସି ଲେଭିସ୍ ସମ୍ପତ୍ତିର ଉପସ୍ଥିତିରେ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆଗକୁ ବ this ଼େ ତେବେ ଏହା ଏକ ଅର୍ଥୋକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେବାକୁ ଯାଉଛି | କିମ୍ବା ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରେ ଏକ ପାରା ପୋଜିସନ୍ ଠିକ ଅଛି ଯାହା ଦ୍ a ାରା ଏହା ଏକ ଲେଭିସ୍ ଏସିଡ୍ ପ୍ରଭାବରେ ଘଟେ କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟଥା ଯଦି ଆପଣ ପିରାଇଡାଇନ୍ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିବା ଫେନୋଲର ଏସିଲେସନ୍ କରନ୍ତି ତେବେ ଆପଣ ଶେଷ କରିବେ | ଏକ ଫେନିଲ୍ ଏଷ୍ଟର୍ ଠିକ ଅଛି

ତେଣୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆପଣଙ୍କର ସମସ୍ତ ଏଷ୍ଟର୍ ଫେନିଲ୍ ଏଷ୍ଟର ହେବ ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହେଉଛି ବେନୋଜୋଏଲେସନ୍ ଆଲକୋହଲ୍ ପରି, ଆପଣ ଏହାକୁ ଜଳୀୟ ନେହାରେ ବେନୋଜୋଏଲ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ସହିତ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ଏବଂ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସାଧାରଣତ bomb ବମ୍ଚେନ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ଛୋଟ ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା | ତୁମର ବେନୋଜୋଏଲ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଜଳୀୟ ସୋଡିୟମ୍ ହାଇଡ୍ରକ୍ସାଇଡ୍ ଉପସ୍ଥିତିରେ ଫେନୋଲ୍କୁ ଚିକିତ୍ସା କରେ ତୁମେ ଏସବୁକୁ ହଲାଇଦିଅ ଏବଂ ତୁମେ ତୁରନ୍ତ ଏହି ଏଷ୍ଟରର ଗଠନକୁ ଦେଖିବ ଯାହା ନାକଲ୍ ପାଣି ସହିତ ଫେନିଲ୍ ବେନଜୋଏଟ୍ ଅଟେ ଏବଂ ଏହାକୁ କ୍ଷୁଦ୍ର ବିସ୍ଫୋରଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କୁହାଯାଏ ଠିକ୍ ଫେନୋଲ୍ ମଧ୍ୟ ବେନଜେନ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରାଯାଇପାରେ | ସଲଫୋନିଲ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏବଂ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆମେ ଯାହାକୁ ଟସାଇଲେଟସ୍ ଏବଂ ଟୋସିଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ବୋଲି କହିଥାଉ ତାହା ଏକ ଭଲ ଛାଡିବା ଗୋଷ୍ଠୀ ଅଟେ କାରଣ ଆପଣ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଆସିଥିବେ

ତେଣୁ ଏହି ଟସାଇଲେଟଗୁଡିକ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ଆପଣ ବେନଜେନ ସଲଫୋନିଲ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ସହିତ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି | ଏବଂ ତୁମେ ଏହାକୁ ଫେନୋଲ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କର, ଏହା ତୁମକୁ ସଲଫୋନିଲ୍ ଏଷ୍ଟର୍ ଦେଇଥାଏ

ତେଣୁ ତୁମେ h5 so2 o c6 h5 ପାଇବ ଏବଂ ଏହି ଯ ounds ଗିକଗୁଡ଼ିକୁ ଟସାଇଲେଟସ୍ କୁହାଯାଏ ଏହା ଏକ ଫେନିଲ୍ b | ଏନଜେନ୍ ସଲଫୋନାଟ୍ ଠିକ୍ ସେହି ସମାନ ଜିନିଷ ଯାହା ଆଲକୋହଲ୍ ସହିତ ଘଟୁଥିଲା ଏହା ଫେନୋଲ୍ ସହିତ ମଧ୍ୟ ହୋଇପାରେ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ କ୍ଷାରୀୟ ଅବସ୍ଥାରେ ଆଲ୍କାଇଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତି ଏବଂ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଟି ୱିଲିୟମ୍ ସନ୍ଥ ସିନ୍ଥେସିସ୍ ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା

ତେଣୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଆଲ୍କାଇଲ୍ ଆରିଲ୍ ଗଠନ ଜଡିତ | ଆଲ୍କିଲ୍ ଆରିଲ୍ ଇଥର ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଏହାର ଏକ ଲୋକପ୍ରିୟ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯାହା ଆପଣ ଫେନୋଲରୁ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି ଯାହାକି କ୍ଷାରୀୟ ଅବସ୍ଥାରେ ସୋଡିୟମ୍ ଫେନକ୍ସାଇଡ୍ ଆକାରରେ ରହିଥାଏ ଏବଂ ଆପଣ ଏହାକୁ ଏକ ଆଲ୍କାଇଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତି ଯଦି ଆପଣ ଆମକୁ ଜଳୀୟ ନହୁରେ ମିଥାଇଲ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତି | ଆପଣଙ୍କୁ ଆଲ୍କାଇଲ୍ ଆରିଲ୍ ଇଥର ଦେବା ପାଇଁ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯାହାକୁ ଏହାକୁ ଯେକ any ଣସି ସୋଲ୍ କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ଏହା ଆଲ୍କିଲ୍ ଆରିଲ୍ ଇଥରର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ କ interesting ତୁହଳର ବିଷୟ ହେଉଛି ଯେତେବେଳେ ଆପଣଙ୍କୁ ଆଲ୍କାଇଲ୍ ଆରିଲ୍ ଇଥର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାକୁ ପଡିବ | ସମାନ ଆଲ୍କିଲାରିଲ୍ ଇଥର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ଦୁଇଟି ମିଶ୍ରଣ ହୋଇପାରେ , ପ୍ରଶ୍ନ ହେଉଛି ଆମେ କେଉଁ ଆଲ୍କିଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ କରିବା | କଳା ସହିତ ଏବଂ କେଉଁ ଫେନକ୍ସାଇଡ୍ ସହିତ ଆମେ ଆରମ୍ଭ କରିବା ଉଚିତ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଠିକ ଅଛି ମୁଁ ଏହି ଉଦାହରଣ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଉଦାହରଣ ନେବି ଧରାଯାଉ ଆମକୁ ଏହି ଅଣୁ ତିଆରି କରିବାକୁ ପଡିବ ଯାହା ପ୍ରୋପିଲ୍ ଇଥରରେ ଫେନିଲ୍ ହୋଇପାରେ ଦୁଇଟି ମାର୍ଗ କିମ୍ବା ଦୁଇଟି ରେଜେଣ୍ଟ ମିଶ୍ରଣ ହୋଇପାରେ ଯାହା ଏଥିରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇପାରେ | ଗୋଟିଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଣୁ, ଆପଣ ଏହି ଆଲ୍କାଇଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ ସହିତ ଆରମ୍ଭ କରିପାରିବେ ଏବଂ ସୋଡିୟମ୍ ଫେନକ୍ସାଇଡ୍ ଅନ୍ୟଟି ହୋଇପାରେ ଯେ ଆପଣ ଏହି ସୋଡିୟମ୍ ଆଲକୋକ୍ସାଇଡ୍ ସହିତ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି ଏବଂ ଏହାକୁ ଆପଣ ଆରିଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତି

ତେଣୁ ଏହି ଉତ୍ପାଦରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଦୁଇଟି ମାର୍ଗ ସମ୍ଭବ | ଏହା ହେଉଛି ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ର ମିଶ୍ରଣ ଯାହାକି ଗୋଟିଏ ଅନ୍ୟ ଉପରେ ବାଛିବ

ତେଣୁ ମୁଁ ଏଠାରେ ଏକ ଟିକ୍ ରଖିଲି ଯେ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସମ୍ଭବ କିନ୍ତୁ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆପଣ ଭାବୁଥିବେ କାରଣ ଏହା ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ସହିତ ଜଡିତ ହେବ ଯେତେବେଳେ ଆମକୁ ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ କରିବାକୁ ପଡିବ | ଏକ ଆରିଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ ଉପରେ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ସହଜ ନୁହେଁ

ତେଣୁ ଆରିଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ସର ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ କମ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳତା ରହିଛି

ତେଣୁ ଆମେ r ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ଭାବରେ ଏକ ରାଇଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ ବାଛିବୁ ନାହିଁ | ଏହା ବଦଳରେ ପ୍ରଜାତିଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିବା ଆମେ ସଂପୃକ୍ତ ଫେନକ୍ସାଇଡ୍ ବାଛିବା ଏବଂ ଏହି ଆଲ୍କିଲ୍ ଆରିଲ୍ ଇଥର ଗଠନ ପାଇଁ ଆଲ୍କାଇଲ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ନେବା ଠିକ୍ ଆସନ୍ତୁ ଦେଖିବା ସେହି ଆଲକୋହଲ୍ ପରି ସେହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କିଛି ଦେଖିବା ଯେଉଁଠାରେ ହାଇଡ୍ରକ୍ସିଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଦଳା ଯାଇଛି ଯେଉଁଥିରେ ଆମେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରୁଥିଲୁ | ଯେତେବେଳେ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସିଲ୍ ବଦଳାଯାଏ ସେତେବେଳେ ଫେନୋଲର ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେଲା pcl5 ok ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଗୋଟିଏ ଉଦାହରଣ ଅଛି

ତେଣୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆପଣ ଫେନୋଲକୁ ଆପଣ pcl5 ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରୁଥିବାବେଳେ ଆପଣ ମଦ୍ୟପାନ କରୁଥିବା ସମୟରେ ଆମେ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଂପୃକ୍ତ ଆଲ୍କାଇଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ ପାଇଥାଉ | କ୍ଲୋରାଇନ୍ ଦ୍ୱାରା ବଦଳାଇବା ପାଇଁ ଏକ ଫେନୋଲ୍ ର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳତା ଏତେ ସହଜ ନୁହେଁ କାହିଁକି କାରଣ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଆରିଲ୍ ରିଙ୍ଗରେ ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ବହୁତ ଧୀର ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହା ଏତେ ସହଜରେ କାମ କରିବ ନାହିଁ ଯଦି ଆମେ ଏହାକୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର ଗୋଷ୍ଠୀ ସହିତ ବଦଳାଇଥାଉ | ଦୁଇଟି ଚାରିଟି ନାଇଟ୍ରୋ ଫେନୋଲ୍ ପରି ଏବଂ ତା’ପରେ ଆମେ pcl5 ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରିଥାଉ ତେବେ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆମେ ଏଗୁଡ଼ିକର ଗଠନ ସହିତ ସଂପୃକ୍ତ କ୍ଲୋରୋ ଡେରିଭେଟିଭ୍ ପାଇପାରିବା | ଅଣୁଗୁଡ଼ିକ ଏଥିପାଇଁ ଆମକୁ ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାରକାରୀ ପଦାର୍ଥ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ଯାହାକି ଏହି ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳକୁ ସକ୍ରିୟ କରିଥାଏ ଏବଂ ଏହାକୁ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଅଧିକ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ କରିଥାଏ

ତେଣୁ ଏହା ଆଲକୋହଲ୍ ସହିତ ସମାନତା ଏବଂ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଯାହା ଆମୋନିଆ ସହିତ ଅତି ଶୀଘ୍ର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହେବ |

ତେଣୁ ଏଥିରେ ଆପଣ ମଦ୍ୟପାନକୁ ଫେନୋଲ୍ ନିଅନ୍ତି ଏବଂ ଆପଣ ଏହାକୁ ଆନ୍ହାଇଡ୍ରସ୍ ଜିଙ୍କ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଉପସ୍ଥିତିରେ ପ୍ରାୟ 250 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ରେ ଗରମ କରନ୍ତି

ତେଣୁ ଏହା ଅନ୍ୟ ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯାହା ଆମୋନିୟା ଅଟେ ଏବଂ ଆପଣ ଏହାକୁ ଆମୋନିଆ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରିବାକୁ ପଡିବ | ଆପଣଙ୍କୁ ଏହି ଆରିଲ୍ ଆମିନକୁ ଉତ୍ପାଦ ଭାବରେ ଦେବା ପାଇଁ ଆନ୍ହାଇଡ୍ରସ୍ ଜିଙ୍କ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଉପସ୍ଥିତିରେ ପ୍ରାୟ 250 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ରେ କରାଯାଇଥାଏ | କେଉଁ ଫିନୋଲ୍ ଆଲକୋହଲ୍ ସହିତ ସମାନ ନୁହଁନ୍ତି ଆସନ୍ତୁ ସେହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖିବା ଯେଉଁଥିରେ ଫେନୋଲ୍ ଆଲକୋହଲ୍ ସହିତ ସମାନ ନୁହେଁ ଏବଂ ଏହି ତାଲିକାରେ ପ୍ରଥମଟି ହେଉଛି | ଫେରିକ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ସଲ୍ୟୁସନ୍ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା

ତେଣୁ ଫେରିକ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଦ୍ରବଣର କାର୍ଯ୍ୟ

ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକୃତରେ ଫେନୋଲର ଚିହ୍ନଟ ପାଇଁ ଏକ ପରୀକ୍ଷା ଭାବରେ ନିଆଯାଏ

ତେଣୁ ଏହା ଫେନୋଲଗୁଡିକର ଚିହ୍ନଟ ପାଇଁ ଏକ ଗୁଣାତ୍ମକ ରଙ୍ଗ ପରୀକ୍ଷା ଅଟେ ଯାହା ଆମକୁ କହିଥାଏ ଯେ ଓହ ଗ୍ରୁପ୍ ଆରିଲ୍ କୋର୍ ସହିତ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଛି କି?

ତେଣୁ ଯେଉଁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକରେ ଫେନୋଲଗୁଡିକ ଆଲକୋହୋଲ ସହିତ ସମାନ ନୁହଁନ୍ତି, ଏହା ହେଉଛି ଯେ ଆରିଲ୍ କୋର ସହିତ ଓହ ଗ୍ରୁପ୍ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଛି ଏବଂ ଏହା ହିଁ ସେମାନଙ୍କୁ ମଦ୍ୟପାନଠାରୁ ଭିନ୍ନ କରିଥାଏ

ତେଣୁ ଫେନୋଲରେ ମଦ୍ୟପାନ ଉପରେ ଫେରିକ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ସମାଧାନର କାର୍ଯ୍ୟ ଆପଣଙ୍କୁ ଏକ ବାଇଗଣୀ ଦେଇଥାଏ | ସବୁଜ ବାଇଗଣୀ ଲାଲ ରଙ୍ଗ

ତେଣୁ ଆପଣ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଫେନୋଲର ପ୍ରକାର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ଏହି ସବୁ ପ୍ରକାରର ରଙ୍ଗର ଦୃଶ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ ଏବଂ ଫେନୋଲ ସହିତ ଫେରିକ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ର ଫେରିକ୍ କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ ଗଠନ ହେତୁ ଏହା ଘଟେ

ତେଣୁ ଫେରିକ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ସମାଧାନ ଏକ ସକରାତ୍ମକ ପରୀକ୍ଷା ଦେଇଥାଏ କିମ୍ବା ଏହା ଏକ ରଙ୍ଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଇଥାଏ ଏକ ଫେରିକ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ସଲ୍ୟୁସନ୍ କମଳା ରଙ୍ଗର ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗର କମଳା ରଙ୍ଗର ଅଟେ

ତେଣୁ ଯଦି ଏହା ଏନୋଲ୍ କିମ୍ବା ଫେନ୍ ମଧ୍ୟରୁ କ see ଣସିଟି ଦେଖେ ତେବେ ଏହା ଏହି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ | ols ଏବଂ enols ଏବଂ phenols ଏକ ସକରାତ୍ମକ ଫେରିକ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ପରୀକ୍ଷା ଦେଇଥାଏ

ତେଣୁ ଏହା ହିଁ ମଦ୍ୟପାନ ଦ୍ୱାରା ଦିଆଯାଇନଥାଏ

ତେଣୁ ଆପଣ ପୃଥକ କରିପାରିବେ ଯେ ଯ ound ଗିକ ଧାରଣ କରିଥିବା ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସିଲ୍ ହେଉଛି ଏକ ମଦ୍ୟପାନ କିମ୍ବା ଫେନୋଲ୍ ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯେଉଁଥିରେ ସେମାନେ ଭିନ୍ନ ଅଟନ୍ତି, ଆପଣ ଉତ୍ତାପ କରୁଥିବା ଜିଙ୍କ ଧୂଳି ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା | ଜିଙ୍କ୍ ଧୂଳି ସହିତ ଫେନୋଲ୍ ତୁମେ ଏହାକୁ ଗରମ କର ଏବଂ ତୁମେ ଯାହା ପାଇବ ତାହା ହେଉଛି ଫେନୋଲର ହ୍ରାସ ହୋଇଥିବା ଫର୍ମ ଯାହାକି ତୁମେ ଉତ୍ପାଦ ଠିକ୍

ତେଣୁ ଜିଙ୍କ ଧୂଳି ସହିତ ଚିକିତ୍ସାରେ ଥିବା ଫେନୋଲଗୁଡିକ ଆଡେନ୍ସକୁ କମିଯାଏ ଠିକ ଅଛି ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଅମ୍ଳୀୟ ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ଆଧାରିତ | ଫେନୋଲ୍ସର ଠିକ ଅଛି

ତେଣୁ ଫେନୋଲ୍ସର ଅମ୍ଳୀୟ ପ୍ରକୃତି ଫେନୋଲର ଅମ୍ଳତା ମଦ୍ୟପାନ ସହିତ ସମାନ ନୁହେଁ

ତେଣୁ ଯଦି ମୋତେ ଏକ ତୁଳନାତ୍ମକ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କିବାକୁ ପଡେ ତେବେ କାର୍ବକ୍ସିଲିକ୍ ଏସିଡ୍ ଅଧିକ ଅମ୍ଳଯୁକ୍ତ ଏବଂ ଏକ ମଦ୍ୟପାନ ମଧ୍ୟରେ କମ୍ ଅମ୍ଳଯୁକ୍ତ ଫେନୋଲ୍ ଆସେ

ତେଣୁ ଅମ୍ଳତା | ଫେନୋଲର କାର୍ବକ୍ସିଲିକ୍ ଏସିଡ୍ ଏବଂ ମଦ୍ୟପାନ ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ କିନ୍ତୁ ଏକ ଫେନୋଲ୍ ଆଲକୋହଲ୍ ଠାରୁ ପ୍ରାୟ 1 ମିଲିୟନ୍ ଗୁଣ ଅଧିକ ଅମ୍ଳ ଅଟେ ଏହା ଆଲକୋହଲ୍ ଅପେକ୍ଷା ଏକ ମିଲିୟନ୍ ଗୁଣ ଅଧିକ ଅମ୍ଳ ଅଟେ କିନ୍ତୁ ତଥାପି ଏହା ଏକ ଦୁର୍ବଳ ଏସିଡ୍ | ଫିନୋଲ୍ସର ଅମ୍ଳୀୟ ପ୍ରକୃତିର ବ୍ୟବହାର ଏହା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଜିନିଷ ଯାହା ଏକ ଆଲକୋହଲ୍ ଦ୍ given ାରା ଦିଆଯାଇନଥାଏ ଏହା ଏକ ନୀଳ ଲିଟମସ୍ ଲାଲ୍ ହୋଇଯାଏ ଦ୍ୱିତୀୟରେ ଏହା କ୍ଷାରରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୁଏ ଏହା କ୍ଷାରରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୁଏ କାରଣ ତୁମେ ସଂପୃକ୍ତ ସୋଡିୟମ୍ ଫେନକ୍ସାଇଡ୍ ପାଇବ

ତେଣୁ ଏହା ଏଥିରେ ତରଳିଯାଏ | କ୍ଷାର ଅନ୍ୟ ଜିନିଷ ହେଉଛି ଯାହା ଏକ ମଦ୍ୟପାନ ସହିତ ସମାନ କିନ୍ତୁ କାର୍ବକ୍ସିଲିକ୍ ଏସିଡ୍ ଠାରୁ ଭିନ୍ନ ଅଟେ ଯେ ଏହା ସୋଡିୟମ୍ ବାଇକାର୍ବୋନାଟ୍ ସଲ୍ୟୁସନ୍ ସହିତ କ eff ଣସି ଇଫର୍ଭେସେନ୍ସ ପ୍ରଦାନ କରେ ନାହିଁ ଠିକ୍ ସୋଡିୟମ୍ ବାଇକାର୍ବୋନାଟ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସାରେ କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ମୁକ୍ତ କରିବା ଯଥେଷ୍ଟ ଅମ୍ଳୀୟ ନୁହେଁ

ତେଣୁ ଯଦି ଆମେ ଦେଖିବା | ଜଳୀୟ ଦ୍ରବଣରେ ଫେନୋଲର ଅମ୍ଳତା ଏହା ଦୁର୍ବଳ ଭାବରେ ଅମ୍ଳୀୟ ଏବଂ ଆପଣଙ୍କୁ ଏହି ଫେନକ୍ସାଇଡ୍ ଆୟନକୁ ଠିକ କରିପାରିବ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ଦୁର୍ବଳ ଏସିଡ୍ ଏବଂ ଏହା ଏକ ଦୃ strong ଆଧାର ଏବଂ ଏହା ଏକ ସମୟରେ ଏକ ସ୍ଥିର ଆଧାର ଅଟେ

ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣ ଏହାର ଗଠନକୁ ଦେଖନ୍ତି | ଫେନୋଲ ଏବଂ ଫେନକ୍ସାଇଡ୍ ଆୟନ
ତେଣୁ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଏହି ସମସ୍ତ ନିବାସରେ ସ୍ଥିର ସଂରଚନାରେ ଏକ ଫେନୋଲ୍ ରହିପାରେ ଏବଂ ଚାର୍ଜ ଓରୋ ଏବଂ ପାରା ପୋଜିସନ୍ରେ ଜମା ହୋଇ ରହିଥାଏ ଏବଂ ଯଦି ଆପଣ ଫେନକ୍ସାଇଡ୍ ଆୟନକୁ ଦେଖନ୍ତି | ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚାର୍ଜ ବାସ୍ତବରେ ଅଧିକ ଘନୀଭୂତ ହୋଇଛି ଏବଂ ଫେନକ୍ସାଇଡ୍ ଆୟନ ପୁନ res ରିଜୋନାନ୍ସ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥିର ହୋଇଛି
ତେଣୁ ଏହା ସ୍ଥିର ଅଟେ କାରଣ ଏହା ଏହି ସମସ୍ତ ରିଜୋନେଟିଂ ସଂରଚନା ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥିର ହୋଇଛି ଏବଂ ଏହା ରିଜୋନାନ୍ସ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥିର ହୋଇଛି ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ଏହାର ହରାଇବାକୁ ଏହି କ୍ଷମତା ଅଛି | ପ୍ରୋଟନ୍ କାରଣ ସଂପୃକ୍ତ ଫେନକ୍ସାଇଡ୍ ଆୟନ ଯାହା ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ତାହା ରିଜୋନାଣ୍ଟ ସ୍ଥିର ହୋଇଯାଏ
ତେଣୁ 25 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ପାଣିରେ ଥିବା ଫେନୋଲଗୁଡିକ ଏକ ସରଳ ଫେନୋଲ୍ ଏହା ଆଠ ନଅଟି ଠିକ ଅଛି, ଆସନ୍ତୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଫେନୋଲଗୁଡିକର କିଛି pk ମୂଲ୍ୟ ତୁଳନା କରିବା | ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ପ୍ରଭାବ ଅନୁଯାୟୀ ଅମ୍ଳତା କିପରି ବଦଳିଥାଏ ତାହାର ଧାରଣା
ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣଙ୍କର ଫେନୋଲ୍ କିମ୍ବା ଦୁଇଟି ମିଥୋକ୍ସି କିମ୍ବା ଦୁଇଟି ମିଥାଇଲଫେନୋଲ୍ ଅଛି ଯାହାକୁ ଆମେ ଏକ ଅର୍ଥୋକ୍ରିସୋଲ୍ କିମ୍ବା ତିନୋଟି ମିଥାଇଲ୍ ଫେନୋଲ୍ କିମ୍ବା ଚାରି ମିଥାଇଲଫେନୋଲ୍ ବୋଲି କହିଥାଉ
ତେଣୁ ମୁଁ ଯଦି ଅର୍ଥୋକ୍ରୋସୋଲ୍ ମେଟାକ୍ରିସୋଲ୍ ଏବଂ ପାରାକ୍ରିସୋଲ୍ ବିଷୟରେ କହୁଛି ଠିକ ଅଛି | ଦୁଇଟି କ୍ଲୋରୋଫେନୋଲ୍ ତିନି କ୍ଲୋରୋଫେନୋଲ୍ ଚାରି କ୍ଲୋରୋଫେନୋଲ୍ କିମ୍ବା ଦୁଇଟି ନାଇଟ୍ରୋଫେନଲ୍ ତିନି ନାଇଟ୍ରୋଫେନଲ୍ କିମ୍ବା ଚାରି ନାଇଟ୍ରୋଫେନଲ୍ କିମ୍ବା ଯଦି ତୁମେ ଦୁଇଟି ଚାରି ଡାଇନିଟ୍ରୋ ବଦଳାଇଛ | ଫେନୋଲ୍ କିମ୍ବା ଏକ ଟ୍ରାଇ ଦୁଇଟି ଚାରୋଟି ଛଅଟି ନାଇଟ୍ରୋ ଫେନୋଲକୁ ବଦଳାଇଲା ଯାହାର ସାଧାରଣ ନାମ ପିକ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଥାଏ
ତେଣୁ ଅମ୍ଳତା ଏକ ଏସିଡ୍ ସହିତ ତୁଳନା କରାଯାଏ
ତେଣୁ ଏହା ପିକ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ନାମ ପାଇଥାଏ ଏବଂ ଏହାକୁ ସାଇକ୍ଲୋ ହେକ୍ସାନୋଲ ସହିତ ତୁଳନା କରେ
ତେଣୁ ଏହି ଭିନ୍ନ ଫେନୋଲ୍ ଏବଂ ସାଇକ୍ଲୋହେକ୍ସାନୋଲର pk ମୂଲ୍ୟଗୁଡ଼ିକ | ଦୁଇଟି ମିଥାଇଲ୍ ଫେନୋଲ୍ ସହିତ ନଅ ପଏଣ୍ଟ ଆଠ ନଅ କ୍ରମ ଏହା ଠିକ୍ ବ increases ାଏ
ତେଣୁ ଏକ ନିମ୍ନ pk ଦର୍ଶାଏ ଯେ ଏହା ଅଧିକ ଅମ୍ଳୀୟ ଅଟେ କାରଣ ଏହା ମିଥାଇଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ରିଙ୍ଗରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ବ increases ାଇଥାଏ ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ଓହ ବଣ୍ଡର ଅମ୍ଳତା ତିନୋଟି ସହିତ କମିଯାଏ | ମିଥାଇଲ୍
ତେଣୁ ଯେତେବେଳେ ତୁମେ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନକୁ ଦୁଇରୁ ତିନିକୁ ବଦଳାଇବ
ତେଣୁ ମେଟା ସ୍ଥିତିରେ ଏହା କମ୍ ପ୍ରଭାବିତ ହୁଏ ଏବଂ pk ଅର୍ଥୋ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଆଇସୋମର୍ ଠାରୁ ଟିକେ କମ୍ ଅଟେ
ତେଣୁ ପାରା ସହିତ ଏହା ଦଶ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ୍ୟ ଅଟେ, ଏହା ପାରା ସହିତ 10.17 ସହିତ ସମାନ | ଦୁଇଟି କ୍ଲୋରୋଫେନୋଲ ବର୍ତ୍ତମାନ କ୍ଲୋରୋ ଏହାର ମାଇନସ୍ ପ୍ରୟୋଗ କରେ i ଇନଡକ୍ଟିଭ୍ ଇଫେକ୍ଟ ଏସିଡିଟି ବ increases େ ଏବଂ pka ଆଠଟି ପଏଣ୍ଟକୁ ହ୍ରାସ ହୁଏ ଏବଂ ତିନୋଟି ତିନୋଟି କ୍ଲୋରୋ ସହିତ ଇନଡକ୍ଟିଭ୍ କମ୍ କମ୍ ବେକସ୍ ଅଟେ | e ଏହା ଦୂରରେ ଅଛି ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ଏହା ଅଛି ଏବଂ ସେଠାରେ ମେସୋମେରିକ୍ ଇଫେକ୍ଟ ମଧ୍ୟ ଠିକ ଅଛି ଯାହା ଏହି କ୍ଲୋରୋ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି ଏହା ଚାରି ପଏଣ୍ଟ କ୍ଲୋରୋ ସହିତ ଆଠ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ଅଟେ pka ଆହୁରି କମ୍ ଏହା ନଅ ପଏଣ୍ଟ ଦୁଇ ଶୂନ ଦୁଇଟି ନାଇଟ୍ରୋଫେନୋଲ ବହୁତ ଶକ୍ତିଶାଳୀ | ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର କରିବା ହେଉଛି ମାଇନସ୍ ମି ଇଫେକ୍ଟ ଯାହା ଏହାକୁ ସରଳ ଫେନୋଲ୍ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ଅମ୍ଳୀୟ କରିଥାଏ ଏବଂ p pk 7.17 ହୋଇଯାଏ 3 ନାଇଟ୍ରୋ ସହିତ ମାଇନସ୍ ମି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ନୁହେଁ ଏହା ଏକ ମାଇନସ୍ i ଯାହା ଆପଣଙ୍କ ପାଖରେ 4 ଟି ନାଇଟ୍ରୋ ଡେରିଭେଟିଭ୍ ସହିତ ଅଛି | ଡାଇନିଟ୍ରୋ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ସହିତ ortho 7.15 ସହିତ ଏହା ଅଧିକ ଅମ୍ଳୀୟ 3.96 ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ଆମେ ଦେଖିଲୁ ଯେ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ pcl5 ସହିତ 246 ନାଇଟ୍ରୋ ସହିତ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ଘଟୁଛି ଏହା 0.38 ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ଏହାକୁ ସାଇକ୍ଲୋହେକ୍ସାନୋଲ୍ ସହିତ ଏକ ସାଇକ୍ଲିକ୍ ଆଲକୋହଲ୍ ସହିତ ତୁଳନା କର ଯାହାକି 18 ଅଟେ | ଏହା ହେଉଛି pka ମୂଲ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଏକ ଆନୁମାନିକ ଆକଳନ ଏବଂ ଫେନୋଲର ଏରିଆଲ୍ ରିଙ୍ଗ ଉପରେ ବିଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥାରେ ବିଭିନ୍ନ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପକଙ୍କ ପ୍ରଭାବ ଏବଂ ଏହି ଅଣୁଗୁଡିକର ଅମ୍ଳତା ଆଚରଣ ଉପରେ ଏହାର ଆପେକ୍ଷିକ ପ୍ରଭାବ ଠିକ୍ ଅଛି | ହାଇଡ୍ରକ୍ସିଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ବିଷୟରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଫେନୋଲ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଦ୍ୱିତୀୟ ଦିଗକୁ ଯିବା ଯାହା ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯାହା ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟସ୍ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଘଟେ
ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରଥମ ଉଦାହରଣରେ ମୁଁ ହାଇଡ୍ରୋଜେନେସନ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହାଇଡ୍ରୋଜେନେସନ୍ ଅଟେ | ଆପଣ ଏହି ଘଟଣାରେ ଏକ ନିକେଲ୍ କାଟାଲାଇଷ୍ଟର ଉପସ୍ଥିତିରେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ସହିତ ଫେନୋଲ୍କୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ଆପଣ ଏହାକୁ ଠିକ୍ ଗରମ କରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ଆପଣ ହ୍ରାସ ହୋଇଥିବା ଉତ୍ପାଦ ପାଇଛନ୍ତି ଏବଂ ସୁଗନ୍ଧିତ ମୂଳର ହ୍ରାସ ହେଉଛି ଯାହା ଘଟୁଛି ଏବଂ ଆପଣ ସାଇକ୍ଲୋଲକାନୋଲ୍ ପାଇଛନ୍ତି |
ତେଣୁ ତୁମେ ଫେନୋଲ ସହିତ ଏହାକୁ ଆରମ୍ଭ କର ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟସ୍ ହେଉଛି ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ଯେଉଁଥିରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଆସେ ଏବଂ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରେ | ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ କିମ୍ବା ଆରେନ ରିଙ୍ଗ ଏବଂ ଏହା ଆପଣ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିଥିବେ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ସୁଗନ୍ଧିତ ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନଗୁଡିକ ଏକ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରିଥିବେ
ତେଣୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନଗୁଡିକ ଆପଣ ଜାଣିଥିବେ ହାଲୋଜେନେସନ୍ ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ସଲଫୋନେସନ୍ ଫ୍ରାଡେଲ କ୍ରାଫ୍ଟ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ | ଫେନୋଲ କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କର ଏକ ଭିନ୍ନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ pattern ାଞ୍ଚା ଅଛି ଯାହା ଫେନୋଲଗୁଡିକ ପାଇଁ ଅନୁସରଣ କରେ
ତେଣୁ ଯାହା ଘଟେ ତାହା ହେଉଛି ଯେ ଆପଣଙ୍କର ହାଇଡ୍ରକ୍ସିଲ୍ ଗୋଷ୍ଠୀ ଏହା ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗକୁ ସକ୍ରିୟ କରିଥାଏ ଏବଂ ଏହା ବେନୋଜିନ ରିଙ୍ଗକୁ ସକ୍ରିୟ କରିଥାଏ କାରଣ ଫେନୋଲିକ୍ ଆରିଲ୍ କୋରର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତି ଆପେକ୍ଷିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳତା | ଅବିଭାଜିତକୁ ଯାହା ଏକ ସରଳ ବେନଜିନ ଅଟେ
ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ଜାଣିବା ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ଭିନ୍ନ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହାଲୋଜେନେସନ୍ ସହିତ କ'ଣ ଘଟେ, ଗୋଟିଏ ଜିନିଷ ଯାହା ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ହାଇଡ୍ରକ୍ସିଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ହେତୁ ଆମର ରିଙ୍ଗ ଠିକ ଅଛି
ତେଣୁ ଓ oh ହେଉଛି ଏକ ସକ୍ରିୟ ଗୋଷ୍ଠୀ ଏବଂ ଯେପରି ଆମେ ଏହା ଦେଖିଲୁ ଏହା ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ସ୍ଥିତିକୁ ସକ୍ରିୟ କରିଥାଏ
ତେଣୁ ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାର୍ | ହାଇଡ୍ରକ୍ସିଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ଆକ୍ଟିଭେସନ୍ ହେତୁ ଏକ ପୋଜିସନ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସମୃଦ୍ଧ ଅଟେ , ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ପୋଜିସନ୍ରେ ଅଧିକ ଚାର୍ଜ ଅଛି, ଯାହା ଦ୍ the ାରା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଏହି ସାଇଟଗୁଡିକରେ ଆକ୍ରମଣ କରିବାକୁ ପସନ୍ଦ କରିବ
ତେଣୁ ହାଲୋଜେନେସନ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଆପଣ ଏକ ଫେନୋଲ୍ ସହିତ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଦିଅନ୍ତୁ | ଆମେ ଏକ ବ୍ରୋମିନେସନ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଉଦାହରଣ ନିଅ, ତୁମେ ଏହାକୁ ବ୍ରୋମାଇନ୍ ସହିତ ବ୍ୟବହାର କର, ମୁଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଦୁଇଟି ସର୍ତ୍ତ ଗ୍ରହଣ କରେ ତୁମେ ଏହାକୁ ବ୍ରୋମାଇନ୍ ପାଣି ସହିତ ବ୍ୟବହାର କର , ଗୋଟିଏ ସର୍ତ୍ତ ଯଦି ତୁମେ ତାହା କର ତେବେ ତୁମେ ମୋନୋ ବଦଳାଇ ପାରିବ ନାହିଁ କିମ୍ବା ତୁମେ ଏକ ଟ୍ରାଇ-ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଟ୍ରାଇ ବ୍ରୋମୋ ପାଇବ | ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଫେନୋଲ୍ ଠିକ ଅଛି ତୁମେ ଏକ ଟ୍ରାଇ ବ୍ରୋମୋ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଫେନୋଲ ପାଇବ ଯଦି ତୁମେ ଏହାକୁ ବ୍ରୋମାଇନ୍ ପାଣି ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କର, ଯଦି ତୁମେ ଏହାକୁ ବ୍ରୋମାଇନ୍ ସହିତ ଏକ ପୋଲାର ନଥିବା ଦ୍ରବଣରେ cs2 କିମ୍ବା ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ 0 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ରେ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କର, ତୁମେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିସିଟିର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାରେ ସକ୍ଷମ | ବ୍ରୋମାଇନ୍
ତେଣୁ ବ୍ରୋମାଇନ୍ ର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳତା ହ୍ରାସ ହୁଏ ଯେତେବେଳେ ଆମେ ଏହାକୁ ଏକ ପୋଲାର ନଥିବା ଦ୍ରବଣରେ ଏବଂ ନିମ୍ନ ତାପମାତ୍ରାରେ କରିଥାଉ ଏବଂ ଏହିପରି ଅବସ୍ଥାରେ ଆମେ ଏକ ମିଶ୍ରଣ ସହିତ ଶେଷ ହୁଏ | ପାରା ବ୍ରୋମୋଫେନୋଲ ସହିତ ମୋନୋ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ଉତ୍ପାଦଗୁଡିକ ହେଉଛି ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଉତ୍ପାଦ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ପ୍ରମୁଖ ଯେତେବେଳେ ଆମେ ବ୍ରୋମିନେସନକୁ 0 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡରେ କାର୍ବନ ଡିସଲଫାଇଡ ସହିତ ଦ୍ରବଣକାରୀ ଭାବରେ କରିଥାଉ
ତେଣୁ ଆଶା କରାଯାଉଥିବା ହେତୁ ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟସ ସକ୍ରିୟ ହୋଇ ରହିଥାଏ | ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସିଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ଯାହା ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ସ୍ଥିତିରେ ଏହାର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦେଇଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଦ୍ରବ୍ୟର ମିଶ୍ରଣ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ ଏବଂ ଏହି ବ୍ରୋମାଇନ୍ ରିଜେଣ୍ଟ୍ ଯାହାକୁ ଆମେ ବ୍ରୋମାଇନ୍ ଉତ୍ପାଦନର ଉତ୍ସ ବ୍ୟବହାର କରୁ ଆମେ ଏହାକୁ ବ୍ରୋମେଟ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ପଦ୍ଧତି ବୋଲି କହିଥାଉ
ତେଣୁ ତୁମର ବ୍ରୋମାଇନ୍ ପାଣି ଠିକ୍ ଅଛି କି? ଆପଣ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି ଏକ ମିଶ୍ରଣରୁ ଆମେ ପୋଟାସିୟମ୍ ବ୍ରୋମେଟ୍ ପ୍ଲସ୍ ପୋଟାସିୟମ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ର ମିଶ୍ରଣ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ବ୍ରୋମେଟ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ପ୍ରଣାଳୀ ଠିକ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନର ଅନ୍ୟ ଏକ ଉଦାହରଣ ହେଉଛି ସଲଫୋନେସନ୍ ଯାହା ସଲଫୋନେସନ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଘଟୁଛି ଏହାକୁ ବେନଜେନ ସଲଫୋନେସନ୍ ସହିତ ତୁଳନା କରନ୍ତୁ | ବ୍ରୋମିନେସନ୍ ରେ ମୁଁ ଆଉ ଏକ ଜିନିଷ ଦର୍ଶାଇବାକୁ ଚାହେଁ ତୁମେ କେବଳ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ଯେ ବ୍ରୋମିନେସନ୍ ସର୍ତ୍ତରେ ଲେଭିସ୍ a ବ୍ରୋମିନେସନ୍ ପାଇଁ ସିଡ୍ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇନାହିଁ

ତେଣୁ ଆପଣ ମନେ ରଖିଛନ୍ତି ଯେ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ସହିତ ଆମେ ଲେଭିସ୍ ଏସିଡ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ସ୍ଥିତିକୁ ସକ୍ରିୟ କରୁଥିଲୁ ଏବଂ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଉତ୍ପାଦନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁ

ତେଣୁ ଏହା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ବ increases ାଇଥାଏ କିନ୍ତୁ ଫେନୋଲ୍ ସହିତ ଏହା | ଠିକ୍ ସଲଫୋନେସନ୍ ଆବଶ୍ୟକ ନୁହେଁ ଆପଣ ଏହାକୁ ଫେନୋଲ୍ ସହିତ ଆରମ୍ଭ କରି ଆପଣ ଏହାକୁ ଏକାଗ୍ର h2so4 ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତି ତାପମାତ୍ରା 15 ରୁ 25 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ ଯାହା ଆପଣ ପାଇଥିବା ଅର୍ଥୋ ସଲଫୋନେଟେଡ୍ ଫେନୋଲ୍ ଠିକ୍ ତେବେ ଆପଣ ଅର୍ଥୋ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଫେନୋଲ୍ ପାଇବେ ଏବଂ ଯଦି ସମାନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା | ଏକାଗ୍ର h2so4 ସହିତ 100 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ରେ ଆମେ ଉତ୍ପାଦ ପାଇଥାଉ ଯାହା ଏକ ପାରା ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଫେନୋଲ୍ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆମେ ପାରାଏସୋମର୍ ପାଇଥାଉ ଏବଂ ଯଦି ଆପଣ 100 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ରେ ଅର୍ଥୋ ଆଇସୋମର୍ ଗରମ କରନ୍ତି ତେବେ ଏହା ପାରାଏସୋମର୍ରେ ପରିଣତ ହୁଏ ଏବଂ ଯଦି ଆପଣ ଏହା କରନ୍ତି | 3200 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ପରିସରର ଯେକ temperature ଣସି ତାପମାତ୍ରାରେ ଏକାଗ୍ର h2so4 ସହିତ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆପଣ ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପେରାର ମିଶ୍ରଣ ସହିତ ଶେଷ ହୁଅନ୍ତି

ତେଣୁ ଏହି ତିନୋଟି di ବିଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥା ଆମକୁ କହିଥାଏ ଯେ ଯାହା ଘଟୁଛି ତାହା ହେଉଛି ଯେ ଯେତେବେଳେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କମ୍ ତାପମାତ୍ରାରେ କରାଯାଏ ଆମେ ଗୋଟିଏ ଉତ୍ପାଦକୁ ଅର୍ଥୋ ବଦଳାଇଥାଉ ଯାହା ଏକ ଗତିଜ ପଦାର୍ଥ ଅଟେ

ତେଣୁ ଆମେ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନର ଗତିଜ ବନାମ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ ସ୍ଥିରତା ବିଷୟରେ କହୁଛୁ | ଏହା ଅଧିକ ତାପମାତ୍ରାରେ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ ଅଧିକ ସ୍ଥିର ଉତ୍ପାଦ ପାଇବାକୁ ଆମେ ଅଧିକ ସ୍ଥିର କରୁଛୁ

ତେଣୁ ଆମେ ଏହା ଏକ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ବୋଲି କହିଥାଉ

ତେଣୁ ଆମେ ଏକ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ ଉତ୍ପାଦ ପାଇଥାଉ ଏବଂ ଯଦି ଆମେ ଏହାକୁ ଉଚ୍ଚ ତାପମାତ୍ରାରେ ଗରମ କରିଥାଉ

ତେଣୁ ସଲଫୋନିକ୍ ଏସିଡ୍ ଏକ ବହୁତ ବଡ଼ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅଟେ | ଏକ ବୃହତ ଗୋଷ୍ଠୀ ଏବଂ ଏହା ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସି ପାଖରେ ଥିବା ଅର୍ଥୋ ସ୍ଥିତିରେ ରହିବାକୁ ପସନ୍ଦ କରିବ ନାହିଁ ଏବଂ

ତେଣୁ ଏହା ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେବ ଏହା ଉଚ୍ଚ ତାପମାତ୍ରାରେ ପାରା ସ୍ଥିତିରେ ରହିବାକୁ ପସନ୍ଦ କରିବ କାରଣ ଏହା ସଲଫୁରିକ୍ ର ରହିବା ପାଇଁ ସବୁଠାରୁ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ ଅନୁକୂଳ ସ୍ଥାନ ନୁହେଁ | ଏସିଡ୍ ଏହା ଏକ ବହୁଳ ଗୋଷ୍ଠୀ

ତେଣୁ ସେଥିପାଇଁ ଏକ ପରସୁବଷଟ୍ଟ୍ୟେଟେଡ୍ ଉତ୍ପାଦ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ ଅନୁକୂଳ ଏବଂ ଆର୍ଥୋ କମ୍ ଟେମ୍ପରେ ଏକ ଗତିଜ ପଦାର୍ଥ ଭାବରେ ଗଠିତ | erature ok ଏଥିରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହେଉଛି ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯାହା ଆପଣ ଫେନୋଲରୁ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି ଆପଣ ଏହାକୁ ହାଲୁକା ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ସହିତ 25 ପ୍ରତିଶତ ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ତାପମାତ୍ରା 25 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ କରନ୍ତି ଏବଂ ଆପଣ ପାରୋ ନାଇଟ୍ରୋ ଫେନୋଲ୍ ପାଇବେ ଏବଂ ଆପଣ ପାରାନାଇଟ୍ରୋଫେନଲ୍ ପାଇବେ

ତେଣୁ ଆପଣ ଆର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ଆଇସୋମରର ମିଶ୍ରଣ ପାଇବେ | ଅର୍ଥୋ ପ୍ରମୁଖ ଏବଂ ପାରା ସମାନ ହେବା ସହିତ ସମାନ ଜିନିଷ ଯଦି ଆପଣ ମିଶ୍ରିତ ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ବଦଳରେ ଆପଣ ଏକାଗ୍ର ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ତେବେ ଆପଣ ମୋନୋ ବଦଳାଇ ପାରିବେ ନାହିଁ କିନ୍ତୁ ଏକ ଟ୍ରାଇ ନାଇଟ୍ରୋ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଫେନୋଲ୍ ଯାହାକୁ ପିକ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ କୁହାଯାଏ କିନ୍ତୁ ଜିନିଷ ହେଉଛି ଅମଳ | ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭଲ ନୁହେଁ

ତେଣୁ ଆପଣ ଦେଖିଥିବେ ଯେ ଏଠାରେ ଅମଳ ଶତକଡା ରୂପାନ୍ତରଣରେ ଏହା 30 ରୁ 40 ପ୍ରତିଶତ ଅମଳ ଏବଂ 10 ପ୍ରତିଶତ ଅମଳ

ତେଣୁ ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ଠିକ୍ ହେଲେ ଅମଳ ଖରାପ ଅଟେ

ତେଣୁ ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ଉତ୍ପାଦର ଖରାପ ଅମଳରେ ପରିଣତ ହୁଏ ଏବଂ ଏହା ଘଟେ | ପାର୍ଶ୍ୱ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପଦାର୍ଥର ଅକ୍ସିଡେସନ୍ ହେତୁ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଫେନୋଲ୍ ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ ହୋଇଯାଏ ଯେପରି ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ କହିଥିଲି ଏହା ଅକ୍ସିଡେସନ୍ ପ୍ରବୃତ୍ତି ଅଟେ

ତେଣୁ ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଉପସ୍ଥିତିରେ ଏହା | ଅକ୍ସିଡେସନ୍ ଅତିକ୍ରମ କରେ ଏବଂ ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ ଅଧିକ ଅକ୍ସିଡେଟିଭ୍ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦ୍ରବ୍ୟ ଏବଂ ଇଚ୍ଛିତ ନାଇଟ୍ରୋ ଡେରିଭେଟିଭ୍ ଠାରୁ କମ୍ ଦେଇଥାଏ

ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ଏବଂ ନାଇଟ୍ରୋ ଡେରିଭେଟିଭ୍ ପାଇବା ପାଇଁ ଏକ ଉତ୍ତମ ପଦ୍ଧତି ହେଉଛି ଯେ ଆପଣ ଏହାକୁ ପ୍ରଥମେ ସଲଫୋନେଟ୍ କରନ୍ତି ଯାହାକୁ ଆପଣ ସଲଫୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ସହିତ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ଏବଂ ଆମେ ଏହା ଦେଖିଲୁ | ଆପଣ ଏହି ତାପମାତ୍ରା ରେଞ୍ଜର ଯେକ any ଣସିଟିରେ ଏହା କରନ୍ତି, ଆପଣ ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ସଲଫୋନିକ୍ ଏସିଡ୍ ର ମିଶ୍ରଣ ସହିତ ଶେଷ ହୁଅନ୍ତି କିନ୍ତୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅମଳ ଭଲ ଅଟେ ଏହା ଅନ୍ତତ ox ପକ୍ଷେ ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ ହୋଇନଥାଏ କୋର ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ ହୋଇନଥାଏ

ତେଣୁ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ମିଶ୍ରଣ ପାଇବେ | ଏହି ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପେରା ବର୍ତ୍ତମାନ ଆପଣ ଏହାକୁ ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ଅଧୀନରେ ରଖିଛନ୍ତି ଠିକ ଅଛି ଆପଣ ଏହାକୁ ଏକାଗ୍ର hno3 ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତି ଏବଂ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଏହାକୁ ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ଅଧୀନରେ ରଖନ୍ତି ସେତେବେଳେ ଆପଣ 246 ଟ୍ରିନିଟ୍ରୋଫେନୋଲ୍ ପାଇପାରିବେ ଯାହା ପିକ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଅଟେ

ତେଣୁ ଆପଣ ଏହାକୁ ଭଲ ଅମଳରେ ପାଇବେ

ତେଣୁ ଆପଣ ପ୍ରଥମେ ସଲଫୋନିକ୍ ଏସିଡ୍ ରେ ପରିଣତ ହେଲେ | ଡେରିଭେଟିଭ୍ ଏବଂ ସଲଫୋନିକ୍ ଏସିଡ୍ ଏହାର ଏକ ଭଲ ଛାଡିବା ଗୋଷ୍ଠୀ ଠିକ୍

ତେଣୁ ଏହା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ଠିକ କରିଥାଏ ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟ କଥା ହେଉଛି ଯେ ଏହା ଉପସ୍ଥିତ ଥିବାରୁ ଏହା ବେନଜିନକୁ ନିଷ୍କ୍ରିୟ କରିଥାଏ ଏବଂ ଏହାକୁ ଅକ୍ସିଡେସନରୁ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ | ବେନଜେନ ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟସକୁ ivates କରିଥାଏ ଏବଂ ଏହାର ଅକ୍ସିଡେସନକୁ ରୋକିଥାଏ ଯାହା ଏହି ଓହ ଗ୍ରୁପ୍ ହେତୁ ଘଟିଥିଲା

ତେଣୁ ଏହା ଫେନୋଲର ବେନଜେନ ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟସକୁ ନିଷ୍କ୍ରିୟ କରି ଅକ୍ସିଡେସନକୁ ପ୍ରତିରୋଧ କରିଥାଏ ଏବଂ ତା’ ପରେ ଏହାକୁ ସହଜରେ no2 ଦ୍ୱାରା ବଦଳାଯାଇଥାଏ

ତେଣୁ ପିକ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ତିଆରି କରିବାର ଏହି ପଦ୍ଧତି ଭଲ | ସିଧାସଳଖ ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ତୁଳନାରେ ଅମଳ ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯାହା ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ସହିତ ଜଡିତ ହେଉଛି ଫ୍ରିଡେଲ୍ କ୍ରାଫ୍ଟସ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏହା ଏକ ଫ୍ରାଡେଲ୍ କ୍ରାଫ୍ଟସ୍ ଆଲକାଇଲେସନ୍ ଯାହା ମୁଁ ଆଜି ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ଯାଉଛି ଯାହା ଏକ ସ୍ତରର ଏସିଡ୍ ଉପସ୍ଥିତିରେ ଆଲକୋଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ ସହିତ ଫେନୋଲର ଚିକିତ୍ସା ସହିତ ଜଡିତ | ଆଲ୍କାଇଲ୍ ଫେନୋଲ୍ ଦେବା ପାଇଁ

ତେଣୁ ଆପଣ ଫେନୋଲ୍କୁ ଠିକ୍ ଭାବରେ ଆଲ୍କିଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ ସହିତ ଲେଭିସ୍ ଏସିଡ୍ ଉପସ୍ଥିତିରେ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତୁ ଯଦି ଆପଣ ଫେନୋଲରୁ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି ଏବଂ ଏହାକୁ ଏକ ବଡ଼ ଆଲ୍କିଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତି ତେବେ ଆପଣ ଲେଭିସ୍ ଏସିଡ୍ ଉପସ୍ଥିତିରେ ଏହାକୁ ଆଲକିଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତୁ | ତୃତୀୟ ବଟିଲ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏହା ହେଉଛି ଏକ ମାମଲା ଯାହା ମନୋନୀତ ଭାବରେ କେବଳ ପାରା ବଦଳାଯାଇଥିବା ଉତ୍ପାଦ ଦେଇଥାଏ

ତେଣୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଲକାଇଲେସନ୍ କେବଳ ପାରା ସ୍ଥିତିରେ ହୋଇଥାଏ | ସେ ଅନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ଦ୍ you ାରା ଆପଣ ଗୁଣବତ୍ତା କୁହନ୍ତି କିମ୍ବା ଏହା ତୃତୀୟ ବଟିଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ଦ୍ offered ାରା ଦିଆଯାଉଥିବା ଷ୍ଟେରିକ୍ ବାଧା ହେତୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ମୁଁ ଏହି ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନକୁ ନେବାକୁ ଯାଉଛି ନାଇଟ୍ରୋ ଷ୍ଟେସନ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା

ତେଣୁ ନାଇଟ୍ରୋ ଅଧିବେଶନରେ କ’ଣ? ଘଟୁଛି ତୁମେ h କୁ ଠିକ୍ ନକରି ବଦଳାଇବ

ତେଣୁ ତୁମର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ କ plus ଣସି ପ୍ଲସ୍ ନୁହେଁ ଏବଂ ତୁମେ ଜାଣ ଯେ କ plus ଣସି ପ୍ଲସ୍ ଦୁର୍ବଳ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ନୁହେଁ ତଥାପି ଏହା ଫେନୋଲ୍ ଉପରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଦେଇଥାଏ

ତେଣୁ ତୁମର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ନାଇଟ୍ରୋସ୍ ଏସିଡ୍ ସହିତ ଫେନୋଲର ଚିକିତ୍ସା ଜଡିତ ହୁଏ

ତେଣୁ ତୁମେ ଫେନୋଲକୁ ଚିକିତ୍ସା କର | ନିମ୍ନ ତାପମାତ୍ରାରେ ନାଇଟ୍ରସ୍ ଏସିଡ୍ ଏବଂ ଏହା ଏକ ନାଇଟ୍ରୋ ଷ୍ଟେସନ ଦେଇ ଗତି କରେ

ତେଣୁ ଅର୍ଥୋ ସ୍ଥିତିକୁ ଅବରୋଧ କରାଯାଇଥାଏ ଏହା ପାରା ସ୍ଥିତିରେ ନାଇଟ୍ରୋ ଷ୍ଟେସନ୍ ଦେଇଥାଏ ଏବଂ ନାଇଟ୍ରସ୍ ଏସିଡ୍ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇପାରେ ଯାହା ଆମେ ଏସିଡ୍

ଉପସ୍ଥିତିରେ ସମ୍ପୃକ୍ତ ନାଇଟ୍ରାଇଟ୍ ଲୁଣରୁ ଜାଣିଥାଉ | ତୁମେ ନାଇଟ୍ରସ୍ ଏସିଡ୍ ସୃଷ୍ଟି କର ଏବଂ ଏହି ନାଇଟ୍ରସ୍ ଏସିଡ୍ ଫେନୋଲର ନାଇଟ୍ରୋସେସନ୍ କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ଏକ ଉଦାହରଣ ଯେଉଁଠାରେ ନାଇଟ୍ରୋସାଇଲ୍ ଆୟନ ପରି ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଯୋଗ କରାଯାଇପାରେ | ଏହା ସିନ ହୋଇପାରେ ଫେନୋଲ ଆମକୁ ନାଇଟ୍ରୋସାଇଲେଟେଡ୍ ଫେନୋଲ୍ ଠିକ କରିପାରିବ

ତେଣୁ ମୁଁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସହିତ ଏଠାରେ ଅଟକି ଯାଏ , ଫେନୋଲଗୁଡିକର ଆହୁରି ଅନେକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଅଛି ଯାହାକୁ ଆମେ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ପଡିବ କିନ୍ତୁ ମୁଁ ଏଠାରେ ବନ୍ଦ କରିବି ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀ ଅନ୍ୟ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଗ୍ରହଣ କରିବ | ଫେନୋଲଗୁଡିକ ଯାହା ରିମର୍ଟମନ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଅଟେ କିନ୍ତୁ ସେପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆପଣ କେବଳ ଏସବୁ ଦେଇ ଯାଇପାରିବେ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀ ପାଇଁ ସଂଶୋଧନ ଏବଂ ଗିଅର୍ କରିପାରିବେ ଧନ୍ୟବାଦ |

Prutor@IITK