

iit pal প্রোগ্রামে স্বাগতম আজ আমরা অ্যালডিহাইড এবং কেটোনের অক্সিডেশন নিয়ে আলোচনা করব
তাই অ্যালডিহাইডের অক্সিডেশনে কেটোনগুলির সাথে পার্থক্য পাওয়া গেছে
তাই প্রথমে আমরা অ্যালডিহাইডের অক্সিডেশন নিয়ে আলোচনা করব।

k mno4 অ্যাসিডের মতো শক্তিশালী অক্সিডাইজিং এজেন্টগুলিও

হালকা অক্সিডাইজিং এজেন্ট যা একটু পরে আলোচনা করবে

তাই অ্যালডিহাইডগুলিতে কার্বন পরমাণু বজায় থাকে তবে এখন কেটোনগুলি দেখতে পাবে এটি কিছুটা আলাদা

তাই যদি c one c দুটি বন্ধন ভেঙে যায় তবে এই দুটি অ্যাসিড তৈরি হবে এবং এটা গুরুত্বপূর্ণ যে কিটোন অক্সিডেশনে কেটোনের কারণে বন্ধন ভাঙার সম্ভাবনাও রয়েছে আরেকটি সম্ভাবনা হল এটি একটি এবং এখানে সি টু সি থ্রি বন্ড ব্ল্যাক পিঞ্চ কিছু উদাহরণ যদি আপনি অ্যাসিটোফেননকে অক্সিডাইজ করেন তাহলে আপনি বেনজোয়িক অ্যাসিড পাবেন প্লাস এখন আমরা আলোচনা করব আপনি কীভাবে অ্যালডিহাইডকে আলাদা করবেন এবং ketones এবং দুটি পরীক্ষা করা যেতে পারে যেখানে অ্যালডিহাইড প্রতিক্রিয়া জানাবে এবং ketones প্রথমে সাড়া দেবে না তা হল সহনশীলতা পরীক্ষা অন্য i s নিরাময় পরীক্ষা

তাই প্রথমে আমরা সহনশীলতা পরীক্ষা নিয়ে আলোচনা করব

তাই সহনশীলতা বিকারক কি এখন এটি অ্যামোনিয়াকাল সিলভার নাইট্রেট

তাই এই বিক্রিয়াটি মৌলিক মাধ্যমে করা হয়

তাই যদি অ্যালডিহাইডকে অ্যামোনিয়াকাল সিলভার নাইট্রেট দিয়ে চিকিত্সা করা হয় এবং তারপরে এই রূপালী আয়নাটি দেখা যায়।

এবং মিত্রের প্রতিক্রিয়া জানাবে

তাই পরীক্ষায় ব্যর্থ হওয়া পরীক্ষায় ব্যর্থ হওয়া কি প্লাস আপনি কিছু পাবেন যা তিনটি অণু রয়েছে

তাই আপনি এই কাপেরিক সমাধানটি জানেন তাহলে ক্রিপ্টিক সালফেট নীল এবং কিউপ্রিক অক্সাইড আপনি লাল বাদামী

পাবেন এবং আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় যে শুধুমাত্র অ্যালিফ্যাটিক অ্যালডিহাইড

তাই সহনশীলতা পরীক্ষা সাধারণত উভয় অ্যালডিহাইড অ্যারোমেটিক এবং অ্যালিফ্যাটিক অ্যালডিহাইড উভয়ই সাড়া দেবে কিন্তু এখানে শুধুমাত্র অ্যালিফ্যাটিক শিরা এবং সহনশীলতা এর ব্যর্থতা বিকারক মূলত দুটি সমাধান যাকে বলা হয় ফেইলিং a এটি

তাই c এটি হেলিং a এবং b এর মিশ্রণ এবং সাধারণত প্রতিক্রিয়ার আগে আপনাকে করতে হবে ফিলিং এবং বি সমান মোলার পরিমাণে মিশ্রিত করুন এবং তারপর আপনাকে অ্যালডিহাইড দিয়ে চিকিত্সা করতে হবে যাতে এটি ক্ষারীয় হয় জেলী

তাই কি হয় যদি আপনি তাদের মিশ্রিত করেন তাহলে এটি কি গঠন করবে

তাই প্যাটার্নের ডেন্টেড কমপ্লেক্স দ্বারা এটি ফর্ম এবং কোনটি নীল রঙের এখন আমরা একটি বিশেষ বিক্রিয়া নিয়ে

আলোচনা করব যা হলো ফর্ম বিক্রিয়া এবং এই নামটি এসেছে কারণ এই বিক্রিয়ায় হ্যালো থেকে।

আয়োডোফর্মের মতো ফর্ম তৈরি করবে

তাই প্রতিক্রিয়া কী

তাই অ্যালডিহাইড এবং কিটোন থাকে

তাই অক্সিডাইজিং এজেন্ট সোডিয়াম হাইপো হ্যালাইড এবং পণ্যটি

তাই কার্বনিক অ্যাসিড যাতে একটি কম কার্বন পরমাণু থাকে এবং কার্বন পরমাণু হ্যালো ফর্ম এবং হ্যালো ফর্মে যায়

তাই মিথাইল কার্বনিলের সাথে সংযুক্ত গ্রুপ আমরা ভাবতে পারি যে এই গ্রুপটি উপস্থিত থাকা উচিত

তাই কেবলমাত্র অ্যালডিহাইড যা পরীক্ষা দিতে পারে তা হল অ্যাসিটালডিহাইড কারণ আপনি যদি হাইড্রোজেন ব্যতীত অন্য কিছু রাখেন এবং এটি কিটোন হয়ে যায় তবে এটিও দেখা গেছে যে এই ধরণের যৌগ অ্যালকোহলগুলিকে অক্সিডাইজ করে।

যেগুলি কিটোনের সাথে জারিত হয় তাও হ্যালিফান পরীক্ষায় সাড়া দিতে পারে

তাই এখন পরীক্ষাটি কী তা সি দেখতে পাবে যা সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড দ্বারা উত্পন্ন হয় প্লাস হ্যালোজেন

তাই আপনি সোডিয়াম হাইফাইলাইট পান এবং তারপর আপনি পান এবং যদি এটি আয়োডিনের সমান হয় তবে আপনি চি

থ্রি পাবেন এবং এটি আয়োডোফোরাম এটিকে আয়োডোফোন বলা হয় এবং আপনি হলুদ অবক্ষেপ পান এবং তারপর এটিও

পরীক্ষা করা হয় যে যৌগ কিটোন এবং অ্যালডিহাইড রয়েছে একটি coch3 গ্রুপ যখন আপনি সোডিয়াম হাইফালাইট বা

সোডিয়াম হাইপো আয়োডাইডের সাথে চিকিত্সা করেন তখন আপনি এটি পান আপনি প্রস্রাব করবেন

তাই আমরা উদাহরণ নিয়ে আলোচনা করতে পারি ধরুন আপনি যদি অ্যাসিটোফেনন দিয়ে চিকিত্সা করেন এবং

প্রক্রিয়াটিও আলোচনা করেন

তাই আপনি যদি অ্যাসিটোফেননকে বেস দিয়ে চিকিত্সা করেন তবে কী ঘটবে তা একটু পরে আলোচনা করা হবে এখন

এটাও যে ah ch অল্পত

তাই এই um কার্বন আয়ন গঠিত হয় এবং যা enolate দ্বারা রেজোন্যান্স স্থির করা যায়

এবং তারপর ধরুন যদি এটি আয়োডিন হয় তবে এটি আয়োডিনের সাথে বিক্রিয়া করে এবং তারপরে আপনি এটি পান এবং

তারপর পুনরাবৃত্তি করেন

তাই তিনটি হাইড্রোজেন আয়োডিন দ্বারা প্রতিস্থাপিত হয় এবং তারপর বেসটি উপস্থিত থাকে

তাই এটি হাইড্রোলাইজড হয়ে যাবে

তাই আক্রমণ হলে আপনি এটি পান এবং যেহেতু এটি এখন স্থির সাথে বেশ স্থিতিশীল ee আয়োডিন
তাই আপনি এই একটি বেনজোয়িক অ্যাসিড এবং বিয়োগ c বিয়োগ i 3 পাবেন এবং যে কারণে এই শক্তিশালী অ্যাসিডটি
এটির উপর রাখলে এটির উপর আয়োডো ফর্ম থাকবে এবং আপনি বিক্রিয়ায় আয়োডোফোরের বৃষ্টিপাত পাবেন
তাই এটি বেস মধ্যস্থ প্রতিক্রিয়া
তাই আমরা আরও কিছু উদাহরণ নিয়ে আলোচনা করব যা আলফা হাইড্রোজেনের অম্লতা নিয়ে চিন্তা করে
তাই আলফা হাইড্রোজেনের অম্লতা নিয়ে এখন একটু আলোচনা করব
তাই কার্বনাইল যৌগ যেগুলোতে আলফা হাইড্রোজেন আছে সেটাও এই রকম হতে পারে সেই উচ্চ বর্ণের
তাই এই হাইড্রোজেন অ্যাসিডিক এবং এর কারণে দুটি কারণের জন্য একটি হল ইলেক্ট্রন প্রত্যাহারকারী কার্বনাইল গ্রুপ
রয়েছে
তাই সেখানে উপস্থিত রয়েছে আলফা ch এর আলফা অবস্থানও যদি আপনি এটিকে বেস দ্বারা ডিপোটেন্ট করেন ঠিক
আলফা বিক্রিয়ায় আমরা দেখেছি যে আপনি অনুরণন স্থিতিশীলতা পান
তাই অনুরণন স্থিতিশীলতা কার্বনিলের স্থিতিশীলতা এবং এটি গুরুত্বপূর্ণ কারণ যখন চার্জের ডিলোকালাইজেশন ঘটে তখন
এটি আরও স্থিতিশীল হয় এখন আমরা কিছু প্রতিক্রিয়া নিয়ে আলোচনা করব যা সহ আলফা হাইড্রোজেনের অম্লতা নির্ণয়
করে এবং প্রথমটি হল অ্যালডোল ঘনীভবন অ্যালডোল বিক্রিয়া
তাই অ্যালডিহাইড এবং কিটোন যার আলফা হাইড্রোজেন রয়েছে
তাই যদি তাদের পাতলা ক্ষার দিয়ে চিকিত্সা করা
হয় তবে বেস কিছুটা পাতলা ক্ষার দিয়ে তবে বিটা হাইড্রক্সি কার্বনিল যৌগ বিটা হাইড্রক্সি অ্যালডিহাইড যেটাকে বলা হয়
অ্যালডল বা বিটা হাইড্রক্সি কিটোন এটাকে বলে কিটোন তৈরি হয় আর এটাকে বলে অ্যালডল বিক্রিয়া
তাই আমরা একটু উদাহরণ নিয়ে আলোচনা করব
তাই ধরুন আপনি যদি অ্যাসিটালডিহাইড ডাইলুটো এইচ মাইনাস চিকিত্সা করেন তাহলে কী হবে
তাই এটি হল বিটা হাইড্রক্সি অ্যালডিহাইড এবং এটি আসলে অ্যালডল পণ্য এবং আপনি যদি এটি গরম করেন তবে
ডিহাইড্রেশন ঘটেবে এবং আপনি আলফা পাবেন যা অসম্পূর্ণ এবং সেই প্রতিক্রিয়াটিকে অ্যালডল ঘনীভবন বলা হবে
তাই আপনি যদি এটি পান তবে এটিকে অ্যালডল সংযোজন বলা হয় তবে আপনি যদি এটি গরম করেন এবং জল নির্মূল
করেন ঘটেবে এবং আপনি বর্ণমালার মতো একটি অ্যালডিহাইড পাবেন তারপর এটিকে অ্যালডোর ঘনীভবন বিক্রিয়া বলা
হয় একইভাবে কেটোনও l ike অ্যাসিটোন এটি হল হালকা বেস বেরিয়াম হাইড্রোক্সাইড যা আপনি পান এবং এই
কেটোও কখনও কখনও সাধারণ শব্দ যা অ্যালডলও ব্যবহার করা হয়
তাই এটি অতিরিক্ত পণ্য এবং যদি আপনি গরম করেন তবে আপনি বর্ণমালা অসম্পূর্ণ পান এবং
তাই উভয়ের জন্য অ্যালডল সাধারণ শব্দ ব্যবহার করা হয় alders এবং ketones keto1 এত বিশাল নয়
তাই aldo1 ঘনীভবন এবং এখানে আপনি দেখতে পাচ্ছেন শুধুমাত্র একই অণু সমতুল্য ব্যবহার করা হয় এবং এটিকে
homoaldo1 ও বলা হয় এবং আমরা এখন একটু আলোচনা করব ক্রস অ্যাসেল প্রতিক্রিয়া ক্রস হ্যালডন বিক্রিয়া মানে
দুটি ভিন্ন আলডিস দুটি ভিন্ন কেটোনের মধ্যে।
ঠিক আছে a এবং যখন উভয় অ্যালডিহাইডে ধরুন উভয় হাইড্রাইডেই আলফা হাইড্রোজেন আছে তখন চারটি পণ্যের
সম্ভাবনা রয়েছে যেমন
আপনি যদি অ্যাসিটালডিহাইড এবং প্রোপানালডিহাইডকে চিকিত্সা করেন তাহলে আপনি উভয়কেই আলফা হাইড্রোজেন
হিসাবে দেখবেন এবং এর অর্থ হল চারটি সম্ভাবনা থাকবে হোমোউয়াল হোমোল্ডোন এবং তারপর ক্রসহেয়ার ডট এবং তারপর
ক্রস অ্যালডোলে একজন দাতা গ্রহণকারী হবেন অন্য ক্ষেত্রে আরেকজন দাতা নিষ্কাশনকারী হবে
তাই আমরা চাই 1 দেখুন অ্যালডল ডিহাইড্রেশন পণ্যগুলি কী হবে
তাই এটি যখন হোমো হোমো এবং ঘনীভবন বলা হয় তখন এটি হোমো এন্ডল ঘনীভবন এবং ক্রস অ্যালডল থেকে আরও
দুটি পণ্য তৈরি হবে
তাই এটি কী
তাই আপনি এই পণ্যটি পেতে পারেন
তাই কখন অ্যাসিটালডিহাইড গ্রহণ করা হবে এবং প্রোপানালডিহাইড অন্য ক্ষেত্রে নয় এবং এই ক্ষেত্রে অ্যাসিটালডিহাইড
হল দাতা এবং এটি গ্রহণকারী
তাই এইগুলি ক্রস হ্যালডল পণ্য যাতে আপনি দেখতে পারেন যে আপনি অনুমান করতে পারেন যে যৌগগুলির ঋষির ফটো
সংখ্যা যেখানে ch আলফা ch আছে তারপর পণ্যের মিশ্রণ আছে কিন্তু যদি তাদের একটিতে আলফা ch না থাকে তবে
আপনি বেছে বেছে একটি পণ্য পেতে পারেন যেমন acetophenone এবং benzaldehyde এর মধ্যে বিক্রিয়া হয়
তাই acetophenone আলফা আছে এই alpha ch আছে কিন্তু বেঞ্চ অ্যালডিহাইডে আছে কোন আলফা না আলফা
হাইড্রোজেন আসলে এই দিকে কোন আলফা কার্বন নেই
তাই কোন আলফা হাইড্রোজেন নেই
তাই যদি আপনি বেস দিয়ে চিকিত্সা করেন তাহলে কি হবে বা এবং এটি গ্রহণকারী
তাই যদি আপনি এটিকে উত্তপ্ত করেন
তাই এই অংশগুলি অ্যাসিটোফেনন থেকে আসে এবং এটি একটি বেনজালডিহাইড
তাই আপনি যদি এটিকে বেস চিকিত্সা করেন এবং তারপরে এটিকে উত্তপ্ত করেন তাহলে এটি অ্যালডারাল ঘনীভবন পণ্য
একটি তারার সাথে অনুরূপ প্রতিক্রিয়া চিন্তা করা যেতে পারে যদি আপনি এর সাথে চিকিত্সা করেন এই এবং তারপর তাপ

আপনি পাবেন এক তিন কিতোন এক তিন ডাইকেটোন

তাই এনোলেট বিক্রিয়া করে এবং ইথানল হল এলিমিনেটর

তাই আপনি এটি পান এবং একে ক্লোসেন ঘনীভবন বলা হয়

তাই অ্যালডল ঘনীভবন হল কার্বনিল যৌগের বিক্রিয়া যেখানে আলফা হাইড্রোজেন থাকে এখন সেখানে আরেকটি বিক্রিয়া আছে যেখানে অ্যালডিহাইড প্রতিক্রিয়া দেয় এবং এতে আলফা হাইড্রোজেন নেই এবং এটিকে ক্যানিস প্রতিক্রিয়া বলা হয়

তাই কে অ্যালডিহাইডের প্রতিক্রিয়া জানাবে আলফা হাইড্রোজেন নেই এবং আপনার শক্তিশালী বেস দরকার

তাই অ্যালডল প্রতিক্রিয়ার তুলনায় এখানে হালকা বেস বা হালকা বর্জ্য যথেষ্ট তবে এখানে আপনার শক্তিশালী বেস দরকার এবং এই বিক্রিয়ায় যা ঘটে তাও অক্সিডাইজ হয়ে যায় অন্য একটি অণু অ্যালকোহলে পরিণত হয়

তাই এই ধরনের প্রতিক্রিয়া হল কলে d বৈষম্য প্রতিক্রিয়া

তাই এটি এই সমানুপাতিকতা

তাই আমরা উদাহরণ নিয়ে আলোচনা করব যেমন ফর্মালডিহাইড ফর্মালডিহাইডে কোনো আলফা কার্বন নেই

তাই আলফা হাইড্রোজেন যেমন ঘনীভূত kh এর কোনো প্রশ্নই আসে না এবং আপনাকে এটি গরম করতে হবে তাহলে

আপনি ফর্ম্যাট পটাসিয়াম পাবেন এটি আসলে অ্যাসিড গঠন করে এবং তারপরে আপনি মিথানল পান একইভাবে

বেনজালডিহাইড বেনজালডিহাইডও আমরা দেখেছি যে একটি আহ অ্যালডল বিক্রিয়ায় এটি দাতা হিসাবে গ্রহণ করে এবং এতে কোনও আলফা হাইড্রোজেন নেই

তাই বেনজালডিহাইডের দুটি অণু বিক্রিয়া করে এবং আপনি যদি এটিকে গরম করেন তবে একটি অণু বেনজোইক

অ্যাসিডে জারিত হয় এবং এখানে এখন লবণ এবং অন্য একটি অণু বেনজিল অ্যালকোহলে কমে যায় আমরা ক্রস ক্রস

স্ক্যানিং গাইরো বিক্রিয়া নিয়ে আলোচনা করব এবং ক্রস ক্যারি সাধারণ বিক্রিয়া আলফা হাইড্রোজেন ছাড়াই সাধারণত ভিন্ন অ্যাল্ডার হয়

তাই এটি আছে পাওয়া গেছে যদি ফর্মালডিহাইড

তাই এটি গুরুত্বপূর্ণ যখন ldi-এর আলফা হাইড্রোজেন না থাকে অ্যালিজিবল

তারপর ফরমিক অ্যাসিডের জন্য যা ঘটেছিল তা তৈরি হয় এবং এই অ্যালডিহাইডের অ্যালকোহল তৈরি হয়

তাই বেছে বেছে ফর্মালডিহাইড অক্সিডাইজ হয়ে যায় কিন্তু অন্যান্য অযোগ্য অ্যালডিহাইড কমে যায়

তাই আমরা এখন দেখব এবং আমরা আলোচনা করব ক্যানডিডার মেকানিজমও

তাই কি হয় ফরমালডিহাইডের অন্য কোনো গ্রুপ r গ্রুপ নেই

তাই ফরমালডিহাইডের ইলেক্ট্রোফিলিসিটি অন্যান্য অ্যালডিহাইডের তুলনায় বেশি

তাই আপনি যদি অন্যান্য অ্যালডিহাইডের উপস্থিতিতে ফর্মালডিহাইডকে হাইড্রোজাইড দিয়ে চিকিত্সা করেন তবে হাইড্রোজাইড এবং সিলেক্টিভিটি চলে যায়।

ফরমালডিহাইডের কাছে কারণ এটি আরও ইলেক্ট্রোফিলিক আরও ইলেক্ট্রোফিলিক এবং তারপর ধরুন আপনি যদি

বেনজালডিহাইডের চিকিত্সা করেন তবে এটি এখানে গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপ যেহেতু এটি অ্যাসিডিক

তাই এটি এটির প্রোটনকে ডিপোটেন্ট করবে এবং অ্যাসিড চিকিত্সার পরে আপনি বেনজিল অ্যালকোহল পান আমি দুঃখিত

যে আমি কিছু স্লাইডে অক্সিডেশন শব্দটি সরাতে ভুলে গেছি কারণ কিছু প্রতিক্রিয়া অক্সিডেশন প্রতিক্রিয়া নয় এখন আমরা আলোচনা করব আহ অ্যালডিহাইডের প্রয়োগ এবং ব্যবহার করে

তাই ফর্মালডিহাইড জীবাণুনাশক এবং এটি সাধারণত প্রায় সমস্ত ব্যাকটেরিয়াকে মেরে ফেলে

তাই এটিকে জৈবিক সংরক্ষণকারী হিসাবে ব্যবহার করা হয় সাবেক বেনজালডিহাইডেরও চমৎকার বাদামের স্বাদ রয়েছে এবং

তাই এটি বরফের মতো অনেক খাবারে গন্ধ যৌগ হিসাবে ব্যবহৃত হয়।

ক্রিম ক্যান্ডি ইত্যাদি একইভাবে দারুচিনি ডিহাইড্রেট এছাড়াও দারুচিনি ফ্লেভার সিট্রালও অ্যান্টিসেপটিক ব্যবহার করে

পারফিউম এবং ভ্যানিলিন হিসেবেও

তাই প্রথম শ্রেণীর স্ট্রাকচারটিও গুরুত্বপূর্ণ যৌগ এবং এতে ভ্যানিলা ফ্লেভার রয়েছে এবং আমরা এখানে শেষ করছি

আপনাকে ধন্যবাদ