কার্বন নাইট্রোজেন
বন্ধন বা নাইট্রোজেন সম্বলিত জৈব যৌগ নিয়ে আমাদের আলোচনায় ফিরে আসা একটি খুব গুরুত্বপূর্ণ বিষয় যা আমি এখনও বলিনি তা
হল যৌগের স্টেরিওকেমিস্ট্রি এবং স্টেরিওকেমিস্ট্রি
জৈবিক ক্রিয়াকলাপে এমন একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে যে একটি স্টেরিওসোমার অন্যটি ওষুধ হিসাবে পাওয়া যায়
স্টেরিও আইসোমার হয়তো বিষও যে রকমের জৈবিক পার্থক্য
এখন পরিলক্ষিত হচ্ছে যদি আপনি দুটি যৌগের গঠন সম্পর্কে দেখেন যেখানে একটি
কার্বন নাইট্রোজেন বন্ড দেখানো হচ্ছে এটি আলফা বন্ড এখানেও আলফা
বন্ড বিকল্প হল বিটা বিকল্প ক্লোরো জিনিসটি এই যৌগটি যদি
আমি এই দুইটি আইসোমারের মধ্যে একটি আয়না রাখি তাহলে আমি বাম দিকে যা দেখছি সেটি
হল ডান দিকের আয়নার প্রতিবিম্ব এবং যদি আমি এটি নিয়ে বস্তুর উপর এটি ঠিক করি
যেটি প্রথমটি যা নয় সুপারপোজিং কারণ কার্বোনিল বাম দিকে থাকবে
এবং এই ক্ষেত্রে কার্বনিল ডান দিকে থাকবে
তাই হ্যান্ডেডনেস i ভিন্ন
তাই এই
ধরনের যৌগগুলি যেগুলি অ-সুপারপোজেবল মিরর ইমেজ সম্পর্ককে বলা হবে এন্যান্টিওমার
তাই একটি যৌগ যার s ketamine বলে প্লাস নির্দিষ্ট ঘূর্ণন থাকে অন্য যৌগ হল r ketamine
যার বিয়োগ নির্দিষ্ট ঘূর্ণন থাকে বা এর বিপরীতে কিন্তু একটি চেতনানাশক বলে পাওয়া যায় s ketamine এর মত
এবং অন্যটির জৈবিক বৈশিষ্ট্যগুলি দেখুন যা হ্যালুসিনোজেন, তাই
শুধুমাত্র মহাকাশে অভিযোজন পরিবর্তন করে একটি যৌগের এক ধরনের
জৈবিক ক্রিয়াকলাপ পাওয়া যায় এবং অন্য যৌগটি সম্পূর্ণ ভিন্ন
তাই স্টেরিওকেমিস্ট্রি
নিয়ন্ত্রণ স্টেরিওকেমিস্ট্রি বজায় রাখে এবং এটা জানার জন্য যে নিখুঁত স্টেরিওকেমিস্ট্রি খুবই
গুরুত্বপূর্ণ না শুধুমাত্র যৌগটি জৈবিকভাবে সক্রিয় হবে কি না বা সক্রিয় থাকলে
কি ধরনের জৈবিক ক্রিয়াকলাপ এটি পাবে অন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ জিনিস কখনও কখনও আমরা জিজ্ঞাসা করি যে
সব সময় লোকেরা চিরালিটি সম্পর্কে কথা বলে যেখানে কার্বন এমনভাবে উপস্থিত হচ্ছে যেন কার্বন ব্যতীত অন্য কার্বন ইরালিটি
সেখানে থাকতে পারে না
এটা সঠিক নয় কিন্তু আবার কিছু যৌগ আমরা খুঁজে পাই যেখানে chirality অন্যান্য পরমাণু থেকে আসছে
নাইট্রোজেন chirality কেন্দ্র যদি আমি একটি যৌগ নিই যেখানে নাইট্রোজেন
ইলেক্ট্রন টেট্রডেলের একক জোড়া ইলেক্ট্রন দাগের একক জোড়া থাকে এবং তিনটি
বিকল্পকে এখানে একটি কার্টুন হিসেবে দেখানো হচ্ছে গোলাপী লাল এবং সবুজ এবং যদি অন্য এন্যান্টিওমারটি
আবার লেখা হয় তাহলে এটি হল মিরর ইমেজ যেটি সুপার সম্ভব
তাই এই দুটি এন্যান্টিওমার
কিন্তু যদি আমরা এই যৌগের প্রকৃতির দিকে তাকাই তাহলে আমরা কোনটি দেখতে পাই না বিভিন্ন ধরণের এন্যান্টিওমার
আলাদা হয়ে যাচ্ছে যাকে অ্যামাইন ইনভার্সন বলে
চতুর্থ বিকল্প হল ইলেক্ট্রনের একক জোড়া
তাই এটি রূপান্তরিত
অবস্থায় একটি sp2 হাইব্রিডাইজড কার্বনে রূপান্তরিত হচ্ছে
তাই sp3 থেকে sp2 যেখানে p অরবিটাল ইলেক্ট্রন জোড়াকে ধরে রাখে
এবং তারপরে এটি আবার প্রত্যাবর্তন করে আবার শুরুর উপাদানে ফিরে আসে বা
অন্য ফর্মে যেখানে নাইট্রোজেন লোন পেয়ারটি সমতলের নীচে থাকে
তাই কি ঘটছে এটি
ইনভার্সন হচ্ছে
তাই অ্যামাইন ইনভার্সন হচ্ছে এটি খুব ধীর বা খুব দ্রুত খুব সাধারণ
জ্ঞান বলে যে বিপরীত বাধা হল প্রতি মোল প্রতি 6 কিলো ক্যালোরি আমাদের অ্যালকাইল গ্রুপের জন্য
যা r এক r দুই r তিন যেটি অ্যালকাইল হবে তারা আমরা এটিকে একটি এন্যান্টিওমার থেকে অন্য এনহান্সমেন্টে রূপান্তর করতে পারি
ছয় কিলো ক্যালোরিতে একটি সাধারণ সামান্য শক্তি যাতে
তারা দ্রুত ভারসাম্যের মধ্যে থাকে
তাই সমস্যাটি কী সমস্যা হল আপনি

Pure@IITK

এই দ্রুত ভারসাম্যের জিনিস থেকে এই একটি এন্যান্টিওমার ধরতে পারবেন না যখনই আপনি একটি পেতে চান এটি অন্যে
রূপান্তরিত হচ্ছে
তাই সামগ্রিক জিনিস হবে দুইটি এন্যান্টিওমার বিভাজ্য নয় বা ফলস্বরূপ জিনিস
হল রেসিমিক
তাই কীভাবে রূপান্তর করা যায় যে এটি ইনভার্সন বাধা খুব কম আরেকটি খুব সুন্দর
ডেটা হল অ্যামোনিয়া শ্লোক 2 থেকে 10 থেকে পাওয়ার প্রতি সেকেন্ডে 11 বার অবিশ্বাস্য
তাই আপনি
সেই অ্যামোনিয়া প্রতিস্থাপিত অ্যামোনিয়াকে চিরাল ফর্মে পেতে পারবেন না কারণ যখনই আপনি
ক্যাচ 1 পেতে যাচ্ছেন তখন এটি sp2 এবং এ রূপান্তরিত হচ্ছে তারপরে অন্য ফর্মে এবং
তাই হল এত দ্রুত
ভারসাম্য খুবই কঠিন যদি না খুব কম তাপমাত্রা এবং শক্তির
বাধা আরোপ করা হয় তখন এবং শুধুমাত্র তখনই আপনি করতে পারেন কিন্তু কার্বন নাইট্রোজেনযুক্ত অন্যান্য জৈব অণুর জন্য
কৌশল রয়েছে
যা আপনি করতে পারেন যা বিপরীত হয় যখন নাইট্রোজেন হয় তখন ধীর হয়ে যায়
একটি স্ট্রেনড রিং যেটি তিনটি সদস্যযুক্ত রিং সে ক্ষেত্রে অ্যামোনিয়া বা প্রতিস্থাপিত অ্যামোনিয়া
যে বিপরীতটি দ্রুত হবে না তবে এটি ধীর হবে কেন কারণ তিনটি সদস্য রিং বেশিরভাগই
ষাট ডিগ্রি কোণে থাকে যা বায়োস্ট্রেন তত্ত্ব অনুসারে পক্ষপাতমূলক স্ট্রেন খুব কঠোর হবে তাই
এটাকে sp তে রূপান্তর করতে দুই হাইব্রিডাইজড ফর্ম যেটি যেহেতু sp থ্রি থেকে সরাসরি
অন্য sp3 তে যেতে পারে না এটাকে সেই s দিয়ে যেতে হবে p2 আকারে sp3 থেকে sp2 তারপর আরেকটি sp2 sp3
আমি বলতে চাচ্ছি
তাই একটি দুটি ডাইমিথাইল অ্যাজিরিডিন এজিডিয়ানগুলির এই এন্যান্টিওমারগুলি হল সেই যৌগ যেখানে একটি কার্বন
নাইট্রোজেন বন্ধন থাকে এবং কার্বন একটি নাইট্রোজেনের পরিবর্তে তিনটি সদস্য রিং থাকে সেখানে
নাইট্রোজেন মিথাইল প্রতিস্থাপিত কার্বনও মিথাইল।
প্রতিস্থাপিত আরেকটি হল একটি মুক্ত কার্বন
যার দুটি হাইড্রোজেন পরমাণু রয়েছে
তাই এই ধরনের এন্যান্টিওমার একটি দুটি ডাইমিথাইল অ্যাসিডিটি ডেন
হাইড্রিডাইন তিনটি সদস্য নাইট্রোজেনযুক্ত যৌগ নাইট্রোজেনকে এক হিসাবে সংখ্যা করা হয়
তাই n মিথাইল
এক অবস্থানে একটি মিথাইল এবং দুটি অবস্থান পরেরটি একটি একটি
দুটি ডাইমিথাইল এজিডিনের আরেকটি মিথাইল সো এন্যান্টিওমার খুব বেশি পাওয়া যাচ্ছে
তাই এই সমস্যাটি সমাধানের একটি উপায় হল
কিছু ব্রিজ তৈরি করা বা একটি ছোট রিং তৈরি করা যাতে বিপরীত বাধা আরোপ করা হচ্ছে এবং
সে কারণেই একটি এন্যান্টিওমারকে আলাদা করা যেতে পারে এটি একটি কাইরাল নাইট্রোজেন যৌগ পাওয়ার কৌশল
তাই অবশ্যই উত্তর আমি ইতিমধ্যেই দিয়েছি নাইট্রোজেন একটি অর্জন করতে পারে না e বিশ
ডিগ্রী বন্ড কোণ যেহেতু এটি একটি তিন সদস্যের রিং ষাট ডিগ্রী ডাইহেড্রাল কোণে এটি
খুব কঠিন হবে এবং
তাই এটি চিরাল আকারে থাকবে দুটি এন্যান্টিওমারকে
আলাদা করা যেতে পারে যাতে চিরাল পেতে এটি একটি খুব সুন্দর কৌশল নাইট্রোজেন যৌগ নাইট্রোজেন পরমাণুটি পরমাণুর সাথে
সংযুক্ত থাকে যেটি ইলেকট্রনের একজোড়া মুক্ত করা হয় যদি আমি এই ছবিটি এভাবে রাখি
তাহলে কি ঘটছে নাইট্রোজেন সহ একটি তিন সদস্য বিশিষ্ট রিং যা একটি ক্লোরিন বিকল্প
এবং এই কাঠামোতেও এই মিথাইল মিথাইল এটি জিনিসটি এটি চিরাল কেন্দ্র নয় কারণ
প্রতিসাম্য সেখানে মিথাইল এটিও মিথাইল কিন্তু এটি সেই চিরাল কেন্দ্র যেখানে
ক্লোরিন থাকা নাইট্রোজেন হল সি এবং অন্যটি ইলেকট্রনের একক জোড়া এবং আরেকটি
চতুর্থ গ্রুপ ch2
তাই চারটি বিভিন্ন দল আছে কি চতুর্থটি ইলেকট্রনের একক জোড়া
তাই এটি তার মিরর ইমেজ এবং এই মিরর ইমেজটি এর উপর খুব বেশি সম্ভব নয় তাই
এটিও একটি জোড়া o জোড়া এন্যান্টিওমার যা পাওয়া যেতে পারে যা আলাদা করা যেতে পারে এবং যেটি
উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা যেতে পারে
তাই একটি কৌশল ছোট রিং তৈরি করছে তাহলে নাইট্রোজেন ইনভার্সন
বন্ধ করা যেতে পারে কিন্তু যদি এটি অ্যাসাইক্লিক অ্যামোনিয়া ডেরিভেটিভ হয় খুব কঠিন কারণ

Prior@ITK

আন্তঃরূপান্তর খুব দ্রুত এখানে আরও একটি উদাহরণ হল যে স্ট্রোগার ভিত্তি যেখানে কার্বন নাইট্রোজেন কার্বন কার্বনের সাথে একটি বেনজিন রিং
আছে সেখানে এর প্রতিসাম্য দুটি বেঞ্চের শেষ রয়েছে এবং
একটি মিথিলিন গ্রুপের মাধ্যমে দুটি নাইট্রোজেন পরমাণুর মধ্যে একটি সেতু রয়েছে এই ধরনের সেতু পানীয় গঠনটি খুবই গুরুত্বপূর্ণ
তাই মৌলিক ট্রিগার করে এছাড়াও একটি chiral আকারে পাওয়া যেতে পারে কারণ এখানে ফ্লিপিং
সম্ভব হবে না বা অন্যভাবে পিরামিডাল নাইট্রোজেনের সাথে স্বাভাবিকের আন্তঃরূপান্তর
সম্ভব হবে না কারণ অণুতে স্ট্রেন বা অণুতে সেতু যা
sp এর রূপান্তর থ্রি থেকে এসপি টু বন্ধ হয়ে যাবে আরেকটি খুব মজার ফিচার এই
জিনিসটি খুব সাবধানে দেখুন যদি আমাদের একটি থাকে xy বন্ড মাঝে মাঝে x নেতিবাচক চার্জ রাখছে এবং
আরেকটি অনুরণিত ফর্ম এটি এখানে আসছে এবং বন্ডগুলির মধ্যে একটি স্থানীয়করণ বা
y গ্রুপে পোলারাইজ করা হচ্ছে
তাই ঋণাত্মক চার্জ x থেকে y বা y থেকে x এ স্থানান্তরিত হচ্ছে যাকে আমরা
এই ধরনের বলি ঘটনাটির ডবল হেডেড অ্যারো রেজোন্যান্সে
তাই এগুলি দুটি অনুরণিত
গঠন একটি ক্ষেত্রে x হল নিউক্লিওফাইল অন্য ক্ষেত্রে y হল নিউক্লিওফাইল এটা
খুব স্পষ্ট হবে যদি আমি এই বাক্সে এটি দেখি তাহলে দুটি যৌগ আছে সেখানে একটি আছে আমাদের
পছন্দের একটি হল নাইট্রিল সি ট্রিপল বন্ড n যেখানে কার্বন হল নেতিবাচক চার্জ যা
নিউক্লিওফাইল বা c ডাবল বন্ড n বিয়োগ হল এই কার্বনের সাথে ইলেকট্রনের আরেকটি জোড়া থাকে
তাই নাইট্রোজেন হল ঋণাত্মক চার্জ
তাই যখন একটি প্রজাতি থাকে একটি ঋণাত্মক
চার্জ স্থানীয়করণ করা হয় না কিন্তু ডিলোকালাইজ করা হয় মাঝে মাঝে x পরমাণুর সাথে কখনও y পরমাণুর সাথে
তাই এটি কামড় দিতে পারে যেন অনেকগুলি দাঁত আছে.

এই ধরণের ঘটনা বা সেই ধরণের নিউক্লিওফাইলকে বলা হয়
অ্যাম্বিডেন্ট নিউক্লিওফাইল অ্যাম্বিয়েন্ট নিউক্লিওফাইলস আমরা জানি নিউক্লিওফাইলস নেগেটিভ চার্জড বা নন-বন্ডড
ইলেকট্রন পেয়ার যা সাবস্ট্রেট নিউক্লিওফাইলসকে দান করতে পারে যেগুলি একটির বেশি সাধারণত
দুটি বা ততোধিক উপযুক্ত পরমাণুগুলিকে আক্রমণ করতে পারে তারা
সাবস্ট্রেটকে আক্রমণ করছে মানে তারা সাবস্ট্রেটের আহ পজিটিভ প্রান্তে আক্রমণ করছে
তাই নেতিবাচক প্রান্তটি
ধনাত্মক প্রান্তে আক্রমণ করা উচিত এবং কীভাবে সেই জিনিসটি ঘটবে এবং কে নিয়ন্ত্রণ করবে যে x
আক্রমণ করবে নাকি y আক্রমণ করবে এবং আমরা যাকে বলি xyd প্রজাতির যে ধরনের স্থানীয়করণ আমরা একে অ্যাম্বিডেক্স
নিউক্লিওফাইল বলি এবং আমি আপনাকে একটি খুব সুন্দর উদাহরণ দেখাব যেখানে আপনি
পরিবেশ পরিবর্তন করে কার্বন বা নাইট্রোজেন দ্বারা আক্রমণ নিয়ন্ত্রণ করতে পারবেন
খুব কার্বন নাইট্রোজেন বন্ড সম্পর্কিত সমস্যা অ্যালকাইল ব্রোমাইড
সিলভার সায়ানাইড দিয়ে চিকিত্সা করলে আপনি একটি পাবেন ধীর প্রসেস যেকোনো অ্যালকাইল ব্রোমাইড মিথাইল ব্রোমাইড ইথাইল ব্রোমাইড
ইত্যাদি সিলভার সায়ানাইড দিয়ে চিকিত্সা করা হলে একটি জিসিএন যা তৈরি করবে তা সিলভার ব্রোমাইড তৈরি করবে যা
আমরা জানি সিলভার নাইট্রেট একটি ভাল বিকারক যেটি
ঘটবে সিলভার নাইট্রিল হল সিলভার মনোভ্যালেন্ট এবং একই সময়ে rbr
টি r প্লাস এবং cn বিয়োগ ফাইন এ পোলারাইজ হয়ে যাবে এবং এই প্রতিক্রিয়াটি খুব দ্রুত পথ অনুসরণ
করে rnc দেখতে এই cn বিয়োগটি তৃতীয় বন্ধনীতে লেখা হচ্ছে কিন্তু পণ্যটি
দেখানো হচ্ছে যে এটি rn প্লাস এবং c বিয়োগ এর মানে হল r প্লাস সিএন দ্বারা
নাইট্রোজেনের মাধ্যমে কার্বনে আক্রান্ত হচ্ছে না যার মানে নাইট্রোজেন হল আক্রমণকারী প্রজাতি যেখানে শুধু সাধারণ
পরিবর্তন একই অ্যালকাইল ব্রোমাইড যখন সোডিয়াম সায়ানাইড জাতি দিয়ে চিকিত্সা করা হয় যা আমরা দেখি আমরা rcn পাই
তাই এই
ধরনের জিনিস নাইট্রিল বলা হয় এই ধরনের জিনিসকে আইসোনিট্রাইড বলা হয়
তাই এই ক্ষেত্রে সম্পূর্ণ দুটি ভিন্ন ধরনের
মেকানিজম ঘটছে যখন আমরা সিলভার সি ব্যবহার করি ইয়ানাইড আমরা এক ধরনের
পণ্য পাচ্ছি যা প্রতিস্থাপন নিউক্লিওফিলিক ইউনিমোলেকুলার বিক্রিয়া অনুসরণ করে যা এখানে

Prof@IITK

খুব স্পষ্টভাবে sn1 টাইপ হিসাবে লেখা হচ্ছে এবং দ্বিতীয় ক্ষেত্রে এটি একটি প্রতিস্থাপন নিউক্লিওফিলিক বাইমোলিকুলার প্রতিক্রিয়া সম্পর্কে আলোচনা করেছে
যেটি একটি ট্রানজিশন স্টেট কোনো মধ্যবর্তী হয় না।

তাই এটি rbr এবং cn এই ফ্যাশনে আসছে
তাই c হল কারণ যখনই
সায়ানাইড উৎপন্ন হয় তখন c এর নেতিবাচক শেষ হয় এবং কার্বন এই r-এ আক্রমণ করে এবং আপনি rcn পান
তাই এখানে কোন আইসোমারাইজেশন বা ধাপে ধাপে প্রক্রিয়ার কোন প্রশ্ন নেই একটি ট্রানজিশন
স্টেট মধ্যস্থতা প্রক্রিয়া আমরা জানি যেটি একটি প্রতিক্রিয়া যা শুধুমাত্র ট্রানজিশন ধাপের মধ্য দিয়ে যায় sn2 টাইপ একটি
প্রতিক্রিয়া যা একটি মধ্যবর্তী মধ্য দিয়ে যায় যার মানে প্রথম ট্রানজিশন স্টেট তারপর ইন্টারমিডিয়েট
তারপর দ্বিতীয় ট্রানজিশন স্টেট তারপর প্রোডাক্টে আমরা একে sn1 টাইপ বলি
তাই সিলভার কেন
যে সোডিয়াম উত্তর দিতে পারে না সিলভার প্লাস ফরম্যাটি দ্বারা r প্লাস গঠনের প্রচার করে
agx এর উপর কারণ বিক্রিয়ার হার খুব দ্রুত রৌপ্য x এর সাথে খুব দ্রুত প্রতিক্রিয়া দেখায় এবং
এটি r প্লাস তৈরি করে যেখানে সোডিয়াম এটি করতে পারে না
তাই যে সাইটটিতে এটির আরও ইলেক্ট্রোনেগেটিভ পরমাণু রয়েছে সেখান থেকে নিউক্লিওফাইল আক্রমণ করে
খুব স্পষ্ট উত্তরঃ নিউক্লিওফাইল কী cn কিনা
c বিয়োগ বা n বিয়োগ যা জানতে হবে উত্তর হল যেহেতু রৌপ্য
সিলভার হ্যালাইড এজিএক্স গঠনের মাধ্যমে r প্লাস গঠনকে উৎসাহিত করে x গঠন করা হচ্ছে
তাই r
প্লাস কি পাশ থেকে নিউক্লিওফাইল আক্রমণ আছে? এটিতে কার্বন এবং নাইট্রোজেনের বাইরে আরও ইলেক্ট্রোনেগেটিভ পরমাণু রয়েছে
যা একটি বেশি ইলেক্ট্রোনেগেটিভ নাইট্রোজেন
তাই স্পষ্টতই এটি
পুনর্বিন্যাস করার কোনো সুযোগ পাচ্ছে না
তাই আপনি পাবেন rnc পণ্যটি খুব সাবধানে রূপালী
প্লাস রূপালী গঠনের মাধ্যমে খুব দ্রুত শক্তি গঠনের প্রচার করে হ্যালাইড উৎপন্ন
করে নিউক্লিওফাইলকে স্বাভাবিকভাবে আক্রমণ করার জন্য কি যে বেশি ইলেকট্রন ঋণাত্মক
দিকটি কার্বন থেকে প্রথমে আরও ইলেক্ট্রোনেগেটিভ আক্রমণ করবে এবং নাইট্রোজেন হল নাইট্রোজেন
তাই নিউক্লিওফাইল
সেই দিক থেকে আক্রমণ করে যেখানে এটিতে বেশি ইলেক্ট্রোনেগেটিভ পরমাণু থাকে
তাই আপনি sn1 প্রক্রিয়া দ্বারা rnc পান
যেখানে সোডিয়াম প্লাস r প্লাস গঠনের জন্য এই ধরনের প্রচার দেখায় না কারণ
সিলভার সোডিয়াম প্লাসের তুলনায় এটি খুবই স্বাভাবিক বৃষ্টিপাতের অংশ নিন যে দ্রুত
তাই এটির একটি স্বাভাবিক sn2 টাইপ প্রতিক্রিয়া রয়েছে যেটি একটি ট্রানজিশন স্টেট যেখানে কার্বন কারণ
সায়ানাইড na প্লাস সিএন বিয়োগ নেতিবাচক চার্জ এখন কার্বনের উপর থাকে তাই
ট্রানজিশন অবস্থার মাধ্যমে কার্বন সরাসরি r এর সাথে সংযুক্ত হয় এটি এবং আপনি rcn পাচ্ছেন খুব সুন্দর একটি নিন আপনি
rcn পেতে পারেন যদি আপনি rcn পেতে চান তাহলে সোডিয়াম সায়ানাইড যদি আপনি rnc পেতে চান তাহলে সিলভারের লবণ অনুসরণ করুন
এটি rbr সিলভার নাইট্রাইট hgno2 স্লো প্রসেস সিলভার ব্রোমাইডের মতো অন্যান্য ক্ষেত্রে ব্যবহার করা হয়েছে
তারপর প্রথম প্রসেস রনো খুব খুব সুন্দর যে আপনি জানেন যে দুটি রোনো হিসাবে অভিনয় করছে
আমরা গতকাল কোন দুটি প্লাস নিলাম না এবং আমরা দেখতে পেলাম যে কোন দুটির প্রতিক্রিয়া করা যাবে না
y আহ ওনো
তাই কোন দুটি বিয়োগ এই ক্ষেত্রে যেখানে এটি একটি উচ্চাকাঙ্ক্ষা নিউক্লিওফাইল
এটি নাইট্রোজেনের মাধ্যমে আক্রমণ করতে পারে এটি অক্সিজেনের মাধ্যমে আক্রমণ করতে পারে যখন এটি একটি sn1 ক্ষেত্রে আরও ইলেক্ট্রোনেগেটিভ
পরমাণু একই ঘটনাকে আক্রমণ করছে একই যুক্তি যখন এটি একটি rbr সোডিয়াম নাইট্রাইট বা পটাসিয়াম
নাইট্রাইট নো টু কেস তারপর আমরা একটি ট্রানজিশন স্টেট পাই এবং পণ্যটি rn নয় রোরোনো হিসাবে পাওয়া যাচ্ছে
এটি rno দুটি সম্পূর্ণ ভিন্ন যৌগ রূপালী থেকে সোডিয়ামে অজৈব উপাদান পরিবর্তন করে
একটি sn1 প্রক্রিয়া অনুসরণ করছে অন্যটি sn2 টাইপ মেকানিজম দিচ্ছে তাই

Prof@ITK

এটি অ্যাম্বিয়েন্ট নিউক্লিওফাইলের একটি খুব সুন্দর ভূমিকা ঠিক আছে আমি কার্বন নাইট্রোজেন সিঙ্গেল বন্ড
কার্বন নাইট্রোজেন ডাবল বন্ড সম্পর্কে বলেছিলাম এবং একটি অ্যাম্বিয়েন্ট নিউক্লিওফাইলের খুব সুন্দর কেস যেহেতু কার্বন
নাইট্রোজেন
নির্বাচনীভাবে কার্বনকে আক্রমণ করা যেতে পারে যে সাবস্ট্রেটের সাথে r বা নাইট্রোজেন
যুক্ত হতে পারে আর এখন আরেক ধরনের জিনিস খুবই সহায়ক
কারণ আপনি কীভাবে এখন অ্যামাইডে রূপান্তর করতে পারেন হফম্যান ডিগ্রাডা দ্বারা tion প্রতিক্রিয়া বলতে আমি একটি
খনিকে বোঝাতে চাইছি
যেটি আমি আপনাকে বলেছিলাম যে আপনি যদি নাইট্রিল আরসি ট্রিপল বন্ডিং থেকে কিছু অ্যামাইন তৈরি করতে চান তাহলে
আপনি কীভাবে করতে পারেন যে মূলত নাইট্রিল হল এটি এবং অ্যামাইন হল rch2 nh2 এখানে পার্থক্য কি
এই ট্রিপল বন্ডটি একক বন্ধনে সরানো হয়েছে এবং প্রতিটি কার্বনে দুটি হাইড্রোজেন যোগ করা হচ্ছে
এবং নাইট্রোজেন পরমাণু যার মানে দুটি হাইড্রোজেন যোগ করা হচ্ছে ট্রিপল বন্ডে রুপান্তরিত করার জন্য সেই c
টিপিক্যাল বন্ড n কে ch টু এনএইচ টু তে রূপান্তর করা হচ্ছে যেটি হল প্রাথমিক অ্যামাইন বা এক ডিগ্রি অ্যামাইন যাতে এই
প্রক্রিয়াটিকে
হাইড্রোজেন সংযোজন বলা হবে বা হ্রাস
তাই এই কার্যকরী গোষ্ঠীগুলির মধ্যে যেকোনো
একটিকে ক্যাটালিটিক হাইড্রোজেনেশন বা অন্য একটি খুব ভাল রিএজেন্ট দ্বারা হ্রাস করা হল লিথিয়াম অ্যালুমিনিয়াম হাইড্রাইড
মিশ্রিত হাইড্রাইড
লিথিয়াম হাইড্রাইড এবং অ্যালুমিনিয়াম হাইড্রাইড lh 3 এবং l l ih একসঙ্গে lilh 4 যে একটি অ্যামাইন
অক্সিজেন এইভাবে গ্রহণ করলে ডবল বন্ডেড নোহ গ্রুপে অক্সিমিন আছে
তাই একে অক্সিমিন বলা হয়
যখন আপনি সেই জিনিসটিকে কমিয়ে দেন তখন আপনি rch nh2 এর সাথে শেষ করেন যার মানে অক্সিন প্রায়ই সোডি
দিয়ে কমে
যায় অ্যালকোহলে উম ধাতু যা অন্য একটি হ্রাসকারী এজেন্ট সিস্টেম সোডিয়াম অ্যালকোহল পটাসিয়াম অ্যালকোহল
যেটিও ব্যবহার করা হচ্ছে
তাই অ্যামাইন তৈরি করার জন্য আপনাকে অবশ্যই সাধারণ sn2 টাইপ
প্রতিক্রিয়া করতে হবে আপনি একটি ট্রিপল বন্ডেড জিনিস থেকে শুরু করতে পারেন ধাপে ধাপে হ্রাস বা এক আহ ধাপ অনুসরণ
করুন উভয়
বন্ধন কমে যাচ্ছে
তাই এক উপায় হল হাইড্রোজেন বা লিথিয়াম অ্যালুমিনিয়াম হাইড্রাইড অন্য উপায়ে
নাইট্রিল বা অক্সাইম থেকে শুরু করে আপনি প্রাইমারি অ্যামাইন তৈরি করতে পারেন বা এই ক্ষেত্রে খুব সুন্দর উদাহরণ rconr
prime
double prime amide আপনি খুব সুন্দরভাবে প্রাইমারি সেকেন্ডারি বা টারশিয়ারি অ্যামাইন পেতে পারেন আপনার ইচ্ছা
অনুযায়ী বিকল্প হিসাবে
তাই নাইট্রাইড থেকে অ্যামাইন পেতে অন্য একটি কৌশল বা অন্য একটি কৌশল
হল হ্রাস করে এবং হ্রাসকারী এজেন্টগুলি হল হাইড্রোজেন সিটু বা লিথিয়াম অ্যালুমিনিয়াম হাইড্রাইডে উৎপন্ন হয়
কখনও কখনও অন্যান্য হাইড্রাইডগুলিও ব্যবহার করা যেতে পারে আমি অ্যান্টিবায়োটিক এবং এর আবিষ্কার সম্পর্কে বলেছি
পেনিসিলিন একটি অতি সাধারণ অণু যেখানে কার্বন নাইট্রোজেন বন্ধন নিঃসন্দেহে
থাকে কিন্তু আবার একটি সালফোন yl গ্রুপটিও উপস্থিত রয়েছে এই যৌগগুলিরও
অ্যান্টিব্যাকটেরিয়াল বৈশিষ্ট্য রয়েছে যা প্যারিসের লুইস পাস্তুর ইনস্টিটিউট থেকে
ঊনিশ ছত্রিশ সালে নির্দিষ্ট যৌগের অ্যান্টিব্যাকটেরিয়াল বৈশিষ্ট্যগুলির প্রথম আবিষ্কার ছিল একটি
সালফার নীলামাইট এই পরিভাষাটি দেখুন সালফোনাইলামাইড সালফোনাইল সালফোনাইল মানে তাই
nh2 হয় এবং এই ক্ষেত্রে আরেকটি অ্যামাইন গ্রুপ আছে যেখানে চার অবস্থানে
সালফোনাইলামাইড প্রথম সালফার ড্রাগ হিসাবে পাওয়া গেছে সেখানে সালফার ড্রাগের অনেক ব্যবহার রয়েছে শুধুমাত্র
ব্যাকটেরিয়ারোধী কার্যকলাপ নয়
কিন্তু পরবর্তী বছরগুলিতে সালফার নিলামাইডের কাঠামোগত পরিবর্তনের হাজার হাজার
অতিরিক্ত ওষুধের অনুসন্ধানে সংশ্লেষিত হয়েছিল
তাই
সালফার মেলামাইড বা সালফোনামাইড জিনিস আবিষ্কারের ক্ষেত্রে এটি
একটি খুব সুন্দর অগ্রগতি
কয়লা অবস্থার চিকিৎসা ক্যাফেইন ক্যাফেইন প্রায় প্রতিদিন আমরা চা বা ক্যাফেইন ব্যবহার করি যেটির

Pritor@ITK

গঠন খুব সুন্দর আপনি বলতে পারেন যে ডান হাতে দেওয়া ছয় সদস্যের রিংটি পেরিডিন টাইপ
কিন্তু তিনটি অবস্থানে আরেকটি নাইট্রোজেন পরমাণু রয়েছে একইভাবে ডান হাতের ধরনটি একটি পাইরোল
তাই এটি
একটি পাইরোল pyridine একত্রিত কিন্তু আবার তিনটি অবস্থানে আরেকটি নাইট্রোজেন আছে
তাই একটি
pyrrole moiety আরেকটি peridine moiety কিছুটা ভিন্ন অক্সিডেশন অবস্থা এই পাশে দুটি কার্বোনিল
গ্রুপ এটি ক্যাফিন ক্যাফিন ছাড়া আর কিছুই নয় চায়ের ধূলিকণা থেকে পাওয়া ক্যাফিন কফি
এবং অন্যান্য অনেক কিছুতে পাওয়া যায় এবং এটির ব্যথানাশক কার্যকলাপ রয়েছে এটিতে অন্যান্য ধরনের ওষুধের কার্যকলাপ
রয়েছে
এবং আহ কিছু পরিমাণে এটি আসক্তিযুক্তও
তাই কনিসিন হল আরেকটি অ্যালকালয়েড আমার আরও কিছু
গঠন আছে যেখানে অ্যালকালয়েডগুলিকে শ্রেণীবদ্ধ করা হয়েছে উপস্থিত গঠনগত বৈশিষ্ট্যগুলির উপর নির্ভর করে যেমন
যদি আমি জিজ্ঞাসা করি কি ধরনের অ্যালকালয়েডের এই একটি উত্তরটি পাইপ করা উচিত কারণ pyridine এটি যখন
কমে ফর্ম bipyridine হয় কি ধরনের গঠন এটি হল পাইরোলাইটিন প্রোপেন আরেকটি চমৎকার
যৌগ একটি উদাহরণ আমি আপনাকে দিয়েছি একটি বেনজো পাইরিডিন আইসোকুইনোলিন কুইনোলিন হল নাইট্রোজেন অবস্থান
কুইনোলিনের মধ্যে ভিন্ন এটি একটি ছিল এটি এখন দুটি অবস্থানে রয়েছে টেট্রাহাইড্রোইসোকুইনোলিন মানে
একটি রিং সম্পূর্ণভাবে কমে গেছে মানে লেপ্টে আছে যে জিনিসটি আমি আপনাকে ইতিমধ্যেই বলেছি যেটি কার্বনাইল গ্রুপের
কিছু প্রতিস্থাপক দিয়ে ইন্ডোল তৈরির আরেকটি ইন্ডোল দিয়ে ইন্ডোল তৈরি করে যা
বেনজো পাইরোল ছাড়া আর কিছুই নয় যার অর্থ একটি বেনজিন রিং এবং একটি পাইরোলিনিক যা পাঁচটি সদস্যের লিঙ্ক রয়েছে
সেখানে
imedazoles হল প্রোটিনের বিল্ডিং ব্লক বা অ্যামাইনো অ্যাসিড অনেক যৌগ যা এক এবং
তিনটি অবস্থানে দুটি নাইট্রোজেন পরমাণু আছে এটি একটি পাঁচ সদস্যের রিং যা ইমিডাজল এবং পিউরিনস
হল এক এবং তিনটি অবস্থান ঠিক এই রকমই যেটি পাইরিমিডিন টাইপ জিনিস এবং একটি এক তিনটি
যা তাৎক্ষণিক টাইপ জিনিস
তাই পাইরিমিডিন ইমিডাজল একসাথে
জীবনের বিল্ডিং ব্লকে যৌগের একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ শ্রেণী দিচ্ছে অনেক
উপাদানই পিউরিন
তাই এগুলি নাইট্রোজেন বা কার্বন নাইট্রোজেন বন্ডযুক্ত কার্বন যৌগ ছাড়া আর কিছুই নয়, ঠিক আছে এইগুলি এমন কিছু
প্রাকৃতিক উত্স
যেখানে আপনি অ্যালকালয়েডগুলি পেতে পারেন কিছু ছবি দেখানো হচ্ছে শুধুমাত্র কোকা
পাতা বা অন্যান্য জিনিষগুলি হ্যাঁ আমি বলিনি আরেকটি খুব সাধারণ যৌগিক দেখুন এটি
একটি পাইরিডিন একটি pyrrole সংযুক্ত করা হচ্ছে খুব সহজ অন্য কিছু নয় কিন্তু pyrrole কিছুটা হ্রাস করা
হয়েছে pyrrole moiety হ্রাস দ্বারা আমরা যা পেয়েছি আমরা একটি নতুন chiral কেন্দ্র পেয়েছি সেখানে ছিল না
যদি এটি পাইরোল হয় কোন কাইরাল কেন্দ্র না থাকে যৌগটি chiral হয় না কিন্তু আপনি যখন এটি হ্রাস করেন এবং
আপনি একটি কার্ডিনাল সেন্টার পাবেন এবং আপনি একচেটিয়াভাবে যে হাইড্রোজেন বিটা হবে তাহলে এক ধরনের এন্যান্টিওমার
যদি হাইড্রোজেন আলফা অন্য ধরনের হবে enantiomer
তাই নিকোটিন একটি নিকোটিন
সেই সমস্ত আহ পানীয়গুলিতেও উপস্থিত রয়েছে এবং অনেক আহ মাদকদ্রব্যের কার্যকলাপও রয়েছে এবং
নিকোটিন একটি উত্তেজক হিসাবে খুব ভাল এছাড়াও এগুলো আর কিছুই নয় আবার কার্বন
নাইট্রোজেন যৌগের কিছু উদাহরণ যা নাইট্রোজেন রয়েছে মিথাইলে জৈব যৌগ আরিকোলিন থাকে কিন্তু coochh3 এর সাথে
তিনটি অবস্থানে একটি প্রতিস্থাপন আছে মাঝে মাঝে একটি জিনিস
আপনার মনে আসা উচিত এবং বেশিরভাগ উদাহরণ যা আমরা নিচ্ছি পাইরিডিন কি তিনটি
অবস্থানে একটি বিকল্প আছে কেন দুই বা 4 অবস্থানে নয় উত্তরটি জৈবিকভাবে খুব সহজ
বা জৈব সংশ্লেষিত পথ যা দিয়ে এই যৌগগুলি তৈরি করা হচ্ছে তারা
পাইরিডিন তিনটি কার্বক্সিলিক অ্যাসিড পথ অনুসরণ করে যার মানে প্রকৃতি ঠিক এটিতে উত্পাদন করছে ফ্যাশন
যে কারণে বেশিরভাগ ক্ষেত্রে তিনটি প্রতিস্থাপিত কেস পাইরিডিন বা প্রতিস্থাপিত পাইরিডিন হল
প্রাকৃতিক পণ্য কিন্তু মানুষ অন্য অবস্থানে সংশ্লেষিত করতে পারে কারণ এই ক্ষেত্রে এটি হল
দুটি অবস্থান প্রতিস্থাপিত প্রোটিন যাকে বলা হয় লবলিন লোবেলাইনও একই পদ্ধতিতে প্রস্তুত করা যেতে পারে
ঠিক আছে এখন আমি আপনাকে কার্বনের কিছু আকর্ষণীয় প্রতিক্রিয়া দেখাব
নাইট্রোজেন বন্ড যদি আপনার কাছে থাকে তাহলে এই উদাহরণটি নেওয়া যাক এবং h 2 তে ch 3 ch 2

Proof@TK

এই যৌগটিকে 1 ডিগ্রী অ্যামাইন হিসাবে নেওয়া যাক একটা জিনিস আছে নাইট্রোজেনের পাশে
প্রথম কার্বনটিকে আলফা কার্বন বলা হয় দ্বিতীয় কার্বন বলা হয় বিটা কার্বন
তাই এটি এক
ডিগ্রী মাঝামাঝি কারণ cnh2 যে nh2 হল তিনটি এবং এই অণুতে একটি বিটা হাইড্রোজেন রয়েছে
তাই আপনি যদি অতিরিক্ত মিথাইল আয়োডাইড দিয়ে চিকিত্সা করেন তাহলে পণ্যটি কী হবে
মনে হয় আপনার কাছে একটি বিটা হাইড্রোজেন প্রতিস্থাপিত ইথিলামাইন চিকিত্সা আছে মিথাইল আয়োডাইড বেশি হলে
মিথাইল আয়োডাইড কি করবে নাইট্রোজেন থেকে একজোড়া ইলেকট্রন তুলে নেবে
এবং কার্বন আয়োডিন বন্ধন ভেঙ্গে ফেলবে ফলে আপনি n ch3 একটি হাইড্রোজেন
আয়োডাইডের সাহায্যে বের হয়ে যাবে এবং তারপরে সেইভাবে আপনি যদি আরও মিথাইলেশন করেন তাহলে আপনি
ট্রাইমিথাইল অ্যালকাইল অ্যামোনিয়াম আয়োডাইড দিয়ে শেষ করবেন যার মানে কোয়াটারনারি সল্ট এন প্লাস এবং আই মাইনাস
এখন একটি খুব সুন্দর আবিষ্কার হফম্যান করেছিলেন যেখানে
একটি চতুর্মুখী নাইট্রোজেন আছে সেখানে কাউন্টার আয়ন থাকতে পারে হ্যালাইড যা br মাইনাস বা আয়োডাইড মাইনাস
জলের উপস্থিতিতে সিলভার অক্সাইড দিয়ে চিকিত্সা করা হয় আপনি ট্রাই মিথাইল অ্যালকাইল অ্যামোনিয়াম
হাইড্রক্সাইড ফাইন পান এখন এই যৌগটি উত্তপ্ত হলে কি হবে আমরা উল্লেখ করেছি যে
আছে এই যৌগটিতে একটি বিটা হাইড্রোজেন উপস্থিত থাকে তাহলে দেখা যায় যে যদি এটিকে
হালকা বেস বা সামান্য পানিতে উত্তপ্ত করা হয় যা এই প্রোটনকে তুলে নেয় যা বিটা হাইড্রোজেন
এবং কার্বন এবং হাইড্রোজেনের মধ্যে বন্ধন গঠনকারী ইলেক্ট্রন জোড়া পরবর্তী কার্বনের দিকে চলে যায় এর
ফলে নাইট্রোজেন যা ইতিবাচকভাবে চার্জ করা হয়েছিল তা সিস্টেমের বাইরে নিক্ষিপ্ত হয়েছে
তাই আপনি যা পান আপনি একটি অ্যালকিন পাবেন এই ধরনের প্রতিক্রিয়া
হফম্যান এলিমিনেশন রিঅ্যাকশন হিসাবে পরিচিত হয় যখন দুটি গ্রুপ
সিস্টেম ছেড়ে চলে যায় তখন তাদের সম্পর্ক হতে পারে আলফা হতে পারে বিটা ওমেগার জন্য গামা বা ডেল্টা হতে পারে
যে ধরনের প্রতিক্রিয়াকে বলা হবে নির্মূল প্রতিক্রিয়া কী এখানে চালিকা শক্তি
ড্রোজেন বেস দ্বারা বাছাই করা হয় এবং এন প্লাস তিনটি ভারী গ্রুপ বা মিথাইল গ্রুপের
সাথে চতুর্মুখী লবণ হয় যাতে বন্ধনটি অনেক বেশি ল্যাবাইল বা খুব সহজে ভাঙ্গা যায় যাতে একটি জীবিত
গ্রুপ এবং হাইড্রোজেন হল অন্যটি ছেড়ে যাওয়া গ্রুপ আপনি অ্যালকিনের সাথে যে প্রক্রিয়াটি পাচ্ছেন এটি
হপম্যান নির্মূল প্রতিক্রিয়াটির একটি উদাহরণ সাইক্লোহেক্সেন মিথাইল ট্রাইমিথাইল অ্যামোনিয়াম
হাইড্রোক্সাইড যদি আপনি এই উদাহরণটি নেন এবং একটি ওহ বিয়োগ করেন তাহলে আবার কী
ঘটবে এই এন প্লাস এটি হল আলফা কার্বন এটি বিটা কার্বন আপনি
এই দিকটিও নিতে পারেন কোন সমস্যা নেই আপনি পাবেন এটি হবে গামা কিন্তু যখন
বিটা হাইড্রোজেন থাকবে তখন সেটিই হবে পছন্দের
তাই এটি কি করবে এটি
এখানে স্থানান্তরিত হবে এবং কার্বন নাইট্রোজেন বন্ধন ভেঙ্গে যাবে যেটি হবে ডাইমিথাইল অ্যামাইন হিসাবে নির্মূল করা হয়
এবং আপনি ডাবল বন্ড ch2 দ্বারা c 6h পান আমি মনে করি আপনি এই ধরনের
প্রতিক্রিয়া দেখেছেন যেখানে একটি অ্যালকিন তৈরি হচ্ছে এবং তারপর এখানে t এর তুলনায় পার্থক্য রয়েছে তিনি
অন্যান্য জিনিস যা আপনি দেখেছেন যে আপনি অ্যালকিন বেশির ভাগই বেশি প্রতিস্থাপিত অবস্থানে পান
কিন্তু এই ক্ষেত্রে আপনি কম প্রতিস্থাপিত অবস্থানে অ্যালকিন পাচ্ছেন কেন এই পার্থক্য
এই ধরনের পণ্যকে হফম্যান পণ্য বলা হয় এবং যেখানে আরও প্রতিস্থাপিত অ্যালকিন
উৎপন্ন হওয়াকে সেট চেক প্রোডাক্ট বলা হয় এবং হফম্যান প্রোডাক্টের জন্য n অ্যালকাইলের n অ্যালকাইল বা তুলা
ফলাফল খুবই গুরুত্বপূর্ণ
তাই আপনি
এই উদাহরণটি এখানে তুলেছেন
তাই এটি একটি কম প্রতিস্থাপিত সাইটে অ্যালকিন তৈরি করার একটি চমৎকার উপায় তাই
এটি একটি হপম্যান বিক্রিয়া বা হপম্যান প্রোডাক্ট এখন কোয়াটারনারি অ্যামোনিয়াম হাইড্রোক্সাইডে যার দুটি
বা ততোধিক অ-সমতুল্য বিটা হাইড্রোজেন রয়েছে এটিতে দেখুন অ- সমতুল্য বিটা হাইড্রোজেন বলতে আপনি কী বোঝেন
তাই এই উদাহরণ এখানে একটি বিটা হাইড্রোজেন রয়েছে এখানে আরেকটি বিটা হাইড্রোজেন রয়েছে এই
দিকে, তাহলে পণ্যটি কী হবে n সমতুল্য বিটা হাইড্রোজেন অ সমতুল্য
বিটা হাইড্রোজেন মানে এটি আলফা এটি বিটা এটি আলফা এটিও বিটা
তাই এটি এক
ধরনের হাইড্রোজেন এটি অন্য ধরনের হাইড্রোজেন এ পর্যন্ত আমি যে উদাহরণটি নিয়েছিলাম
সেখানে শুধুমাত্র একটি বিটা হাইড্রোজেন ছিল যেমন এই ক্ষেত্রে হ্যাঁ এখানে শুধুমাত্র একটি বিটা হাইড্রোজেন আছে তাই

সরাসরি সামনে কোন অস্পষ্টতা ছিল না কিন্তু যখন দুটি বিটা হাইড্রোজেন থাকে
তখন কোনটি প্রধান পণ্য হবে আপনাকে তা বিশ্লেষণ করতে হবে এবং
একটি উত্তর খুঁজে বের করতে হবে প্রধান পণ্যের ফলাফলগুলি অধিক বা সর্বাধিক অ্যাসিডিক বিটা
হাইড্রোজেন অ্যাসিডিক প্রোটনের বিমূর্ততা হারানো খুব সহজ কারণ অ্যাসিড হল একটি প্রোটন দাতা
তাই কোন প্রোটনটি
বেশি অ্যাসিডিক যেটি সিস্টেমকে উত্তোলন করা সহজ হবে যদি দুটি বিটা হাইড্রোজেন থাকে যেমন এই
ক্ষেত্রে কোনটি এটি বেশি অম্লীয় যেটি চলে যাবে অন্যটি ছেড়ে যাবে না বা ছেড়ে দিলে এটি
পরিমাণে কম হবে এই ক্ষেত্রে এটি খুব স্পষ্ট যে ch3 যে হাইড্রোজেন যা ঘটছে তা
আরও অম্লীয় wh এই আরো প্রতিস্থাপিত ch3ch3 কম অম্লীয় কিভাবে আমি বললাম যে উত্তরটি খুবই
সহজ কারণ এই দুটি মিথাইল গ্রুপ কার্বনে ইলেকট্রন দান করে
তাই এই কার্বনের ইলেকট্রন ঘনত্ব
বৃদ্ধি পাচ্ছে যেখানে এখানে শুধুমাত্র তিনটি হাইড্রোজেন নেই কোন মিথাইল
গ্রুপ আছে শুধুমাত্র একটি পোস্টটি অন্য দিক থেকে যা তারা সাধারণ
তাই স্পষ্টতই
এই কার্বনে ইলেকট্রনের ঘনত্ব এই একের চেয়ে বেশি হবে এবং যখন ইলেকট্রনের ঘনত্ব বেশি হয় তখন
স্পষ্টতই হাইড্রোজেন কম অম্লীয় হবে
তাই বেশি অম্লীয় হাইড্রোজেন কম প্রতিস্থাপিত হবে
একটি এবং আপনি এটির মতো প্রধান পণ্যটি পাবেন যে কেন হপম্যান পণ্যটি রসায়ন রেজিও মানে
যে অঞ্চলে ডাবল বন্ডটি আসবে সেই টার্মিনালে একটি কম প্রতিস্থাপিত একটি বা
বেশি প্রতিস্থাপিত একটি যা সুইডিশ পণ্য বা হপম্যান পণ্যের সাথে হফম্যান প্রোডাক্ট
আবার যদি দুটি বিটা হাইড্রোজেন থাকে যেটির একটি নির্বাচনীভাবে বর্জন প্রতিক্রিয়ায় নির্মূল করা হবে
উত্তর হল কোনটি একটি বেশি অ্যাসিডিক কারণ আরও অ্যাসিডিক ছেড়ে দেওয়া সহজ
হবে কোনটি বেশি অ্যাসিডিক কোন ধরণের অন্যান্য কার্যকরী গ্রুপ বা
ইলেকট্রন দান করা বা ইলেক্ট্রন প্রত্যাহারকারী গ্রুপ উপস্থিত রয়েছে যা আপনাকে গণনা করতে হবে এবং
পরীক্ষা করতে হবে এবং স্ট্যাটিক ফ্যাক্টরও এর মধ্যে আসে রেসকিউ এবং এটি বলে যে এটি আরও বেশি
অ্যাসিডিক
তাই আপনি এটির মতো প্রধান পণ্যটি পান আমি আরেকটি আকর্ষণীয় বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে বলবো
ঠিক আপনি জানেন যে একটি খুব সুন্দর নির্মূল প্রতিক্রিয়া যখন একটি অ্যালকাইল হ্যালাইড বলে ইথাইল
ব্রোমাইডের সাথে অ্যালকোহলযুক্ত ক্ষার ইথানোলিক কোহ কী? পণ্য
আপনি একটি নির্মূল প্রতিক্রিয়া পাবেন যদি আপনি সেই একই অ্যালকাইল হ্যালাইডকে শক্তিশালী ক্ষার দিয়ে চিকিত্সা করেন যা
আপনি সংশ্লিষ্ট অ্যালকোহল পান যেটি একটি sn2 টাইপ প্রতিক্রিয়া
তাই একটি বিটা এলিমিনেশন বিক্রিয়াতে
অর্থাৎ যদি আমরা একটি ইনোক্সাইড গ্রহণ করি তাহলে সেই এন অক্সাইডটি কী এই স্বচ্ছতার দিকে তাকান
মূলতঃ হপম্যান নির্মূলের একটি ভিন্নতা হাইড্রোজেন এবং উপ-পরিবর্তক
আছে সেখানে কোন মুক্ত হাইড্রোজেন নেই এবং যখন এটি অক্সিডাইজ করা
হচ্ছে তখন নাইট্রোজেনের ইলেক্ট্রনের একজোড়া দুটি বিয়োগ ধরেছে
তাই এটি এন প্লাস বা বিয়োগ
তাই এই
ধরনের যৌগকে ইনোক্সাইড এ টারশিয়ারি বলা হয় অক্সাইড হোয়াইট টারশিয়ারিতে কারণ এই নাইট্রোজেন
সমস্ত বিকল্প নেই কোন মুক্ত হাইড্রোজেন
এই কার্বন যে আলফা বিটা এই কার্বন এই কার্বনের একটি হাইড্রোজেন পরমাণু o
বিয়োগ এই হাইড্রোজেনকে তুলে নেবে কার্বন হাইড্রোজেন বন্ড স্থানান্তর করে এখানে এবং
কার্বন নাইট্রোজেন বন্ড ভেঙ্গে যায়
তাই আমি বলতে পারি এটি একটি হপম্যান টাইপ প্রতিক্রিয়া হফম্যান টাইপ এলিমিনেশন
কিন্তু অতিরিক্ত জিনিসটি হল হাইড্রোজেন সেই অ্যাসিডিক হাইড্রোজেনকে তুলে নেওয়া এবং
একটি পণ্য দেওয়ার জন্য একটি প্রায় একটি চক্রীয় পরিবর্তন অবস্থা তৈরি করে যা একটি অ্যালকিন এবং শেষের ডায়ালকিল
হাইড্রোক্সিলামাইন ছাড়া আর কিছুই নয় আপনি এখানে দেখতে পাচ্ছেন syn elimination মানে কি syn elimination
মানে
হাইড্রোজেন এবং নাইট্রোজেন যাই হোক না কেন গ্রুপ তারা একই পাশ থেকে সিস্টেম ছেড়ে যাচ্ছে
যে syn sin মানে একই পাশ থেকে c's বা যদি তারা বিপরীত দিক থেকে চলে যায়

Prime IIT K

গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হল দুটি গ্রুপ যা ছেড়ে যাচ্ছে তা একে অপরের বিরোধী যদি এটি একটি চক্রীয়
যৌগ হয় তবে এটি খুব বিরোধী মানে বিপরীত এবং অ্যান্টির বিপরীতে দেখা যায় পাপ মানে একই
দিকে দুটি গ্রুপ ছেড়ে যাচ্ছে
তাই এই পরিভাষাটি দেখা গেছে এখানে লেখা হচ্ছে
তাই অন্য একটি উদাহরণ দেখানো হচ্ছে যেটি হল সাইক্লোহেক্সাইল মিথাইল ডাইমিথাইলমাইন অক্সাইড দুই মিথাইল অক্সাইড o
বিটা হাইড্রোজেন এবং কার্বন হাইড্রোজেন বন্ড ইলেকট্রন পেয়ার
একইভাবে তুলে নেবে এখানে কার্বন নাইট্রোজেন বন্ড ভেঙ্গে যায় এবং আপনি প্রায় 98 তে পাবেন
মিথিলিন সাইক্লোহেক্সেন এর শতাংশ
তাই এইগুলি হল কার্বন নাইট্রোজেন বন্ড গঠন বা কার্বন
হাইড্রোজেন বন্ড ভাঙ্গার উপর নতুন যৌগ তৈরি করার সুবিধা এখন আমি আপনাকে
কার্বন নাইট্রোজেন রসায়নের আরও কিছু আকর্ষণীয় ক্ষেত্রে নিয়ে যাব, আসুন একটি যৌগ দিয়ে শুরু করি যেখানে
আমাদের এই গঠনটির মতো একটি গঠন রয়েছে বেনজিনের সাথে আরেকটি বাইন্ডিং মানে
ন্যাপথালিন একটি অবস্থানে যদি অক্সিজেন থাকে তাহলে হাইড্রোজেনের সাথে অক্সিজেন যাকে আলফানাফথাল বলা হয়
কিন্তু তা ছাড়া একটি ch2 choh ch2 nh chch3ch3 একটি দীর্ঘ কার্বন শৃঙ্খল যা একটি
আইসোপ্রোপাইল গ্রুপের সাথে শেষ হয়
তাই এই যৌগটিতে একটি হৃদপিণ্ডের উদ্দীপক বা এটি একটি খুব
ভালো হার্ট স্টিমুলেটর খুব সাধারণ যৌগ যদি আমি আপনাকে জিজ্ঞাসা করি যে এই যৌগটি কীভাবে প্রস্তুত করা
যায় কারণ এটি একটি কার্বন নাইট্রোজেন যৌগ বা নাইট্রোজেনযুক্ত জৈব যৌগ
কিভাবে প্রস্তুত করবেন উত্তর হল আপনি যখনই এই অংশটি যোগ করছেন তখন দেখুন যখনই আপনি কোনও উপায় খুঁজে বের
করতে চান
তখন অণুটি ভেঙে ফেলা ভাল এমন একটি উপায় যাতে আপনি এটি খুব সহজে তৈরি করতে পারেন
এবং আপনি এই অংশটি যা দেখছেন তা হল ch3 ch ch3 দুই এনএইচ এনএইচ টু দ্বারা প্রতিস্থাপিত হচ্ছে
তাই ch
তিন chch তিন এনএইচ দুই বেইন g কিছু যৌগ দিয়ে চিকিত্সা করা হয় এবং আমার বলা উচিত nh দুই
হল ঋণাত্মক শেষ
তাই অন্য কিছু যৌগ এর মানে অন্য কোনো সাইট যেখানে
কার্বন ধনাত্মক চার্জযুক্ত হবে এই ধারণাটি কার্বন পজিটিভ নাইট্রোজেন
নেতিবাচক তৈরি করা অভিজ্ঞতা থেকে জ্ঞান থেকে এবং এটি হল সুপ্ত পোলারিটির উপর নির্ভরশীল এবং
যেমন আমি অন্য দিন বলেছিলাম পরিভাষা হল সিনথোনের জন্য এগুলো হল সিন্থোন কার্বোকেশন
বা নাইট্রোজেন অ্যানিয়ন এগুলি হল সিন্থোন
তাই যদি এটি সিন্থোল হয় কি সিন্থেটিক
সমতুল্য কি শুরু উপাদান উত্তর হল সহজ ইপোক্সাইড প্রারম্ভিক
উপাদান হল এটি একটি অত্যন্ত স্থিতিশীল যৌগ এবং আরেকটি উত্তর হল ch3ch ch3 nh2 হল দ্বিতীয়
উপাদান
তাই এটি শুরু হচ্ছে উপাদান নম্বর এক এটি শুরু হচ্ছে উপাদান নম্বর
দুই যদি আমরা তাদের একসাথে ব্যবহার করি তাহলে তাদের একচেটিয়াভাবে এক ধরনের জিনিসের মধ্য দিয়ে যেতে হবে
আপনি এটি জানেন যৌগের প্রকারকে ইপোক্সাইড বলা হয় ইথিলিন অক্সাইড ইপোক্সাইড
তাই ইপোক্সাইড যখন
নিউক্লিওফাইলের সাথে চিকিত্সা করা হয় যেখানে এটি হতে পারে এটিকে এখানে আক্রমণ করতে পারে এবং এই কার্বন
অক্সিজেন বন্ধনটি খুলতে পারে
বা এটি অন্যভাবে করতে পারে এর মানে এটি এই কার্বনকে আক্রমণ করতে পারে এবং এই
কার্বন অক্সিজেন বন্ধনটি ভেঙে দিতে পারে যেভাবে এটি ঘটবে কঠিন তীর এটি ভাঙ্গা
তীরটি স্থান নেবে সংঘটিত হবে না কিভাবে আমি জানতাম খুব সহজ উত্তর যখনই এই ধরনের
প্রতিক্রিয়া একটি sn2 টাইপ প্রতিক্রিয়া ছাড়া আর কিছুই নয় যখনই একটি নিউক্লিওফাইল একটি সাবস্ট্রেটকে আক্রমণ করে এবং
যদি এটি একটি sn2 টাইপ প্রতিক্রিয়া হয় জীবন্ত গোষ্ঠী এবং নিউক্লিওফাইল একটি
লাইনে বা 180 হওয়া উচিত ডিগ্রী অ্যাপ্রোচ অ্যাঙ্গেল এটি এক নম্বর যা
এখানেও ঘটতে পারে কিন্তু সেই প্রক্রিয়া চলাকালীন আপনি একটি ট্রানজিশন স্টেট পাবেন যেখানে প্রায়
কার্বন পেন্টাভ্যালেন্ট মানে খুব বেশি ভিড় থাকে
এবং যদি আপনি খুব মনোযোগ দিয়ে দেখেন এটি হল chch2 এবং এটি
শুধুমাত্র ch2 যার মানে এখানে দুটি হাইড্রোজেন রয়েছে এখানে শুধুমাত্র একটি হাইড্রোজেন রয়েছে

Editor@IIT

তাই এটি
হল কম প্রতিস্থাপিত দিকে আক্রমণ করা হবে কম প্রতিস্থাপিত দিকে আক্রমণ করা হবে তাহলে আপনি
এই যৌগটি দিয়ে শেষ করবেন তারপর প্রশ্ন আসবেন কিভাবে এত বড় অণু আপনি প্রস্তুত করতে পারেন
উত্তর বড় নয় যদি আপনি এটি আবার ভেঙে দেন তাহলে আপনি och দুই ch ডবল বন্ড ch দিয়ে শেষ করবেন এর থেকে
দুইটি
কিভাবে আমি আবার লিখলাম ইপোক্সাইড কেটে এভাবে অক্সিজেন তুলে নিচ্ছি তাহলে আমি যদি আপনাকে জিজ্ঞেস করি আপনি
কিভাবে ach double bond ch two কে ইপোক্সাইডে রূপান্তর করতে পারেন আপনার উত্তর
হবে আমাকে একটি অক্সিজেন পেতে হবে যা পজিটিভ o প্লাস কারণ ch ডবল বন্ড ch দুটি আক্রমণ
একটি ও প্লাস অক্সিজেন যা ধনাত্মকভাবে চার্জ করা হয় অক্সিজেনের উৎস কী ধনাত্মকভাবে চার্জ
করা হয় যে বিকারক এটি হাইড্রোজেন পারক্সাইড হতে পারে যতটা সহজ পারক্সাইড সংযোগ আছে বা
এটি হতে পারে একটি খুব সুন্দর বিকারক শক্তি অ্যাসিড পাওয়ার অ্যাসিড মানে একটি কার্বক্সিলিক অ্যাসিড হল
কোহ একটি পার অ্যাসিড পারক্সাইড লিঙ্কেজ oo লিঙ্কেজ থাকবে cooh এই
ক্ষেত্রে দুটি অক্সিজেন সমান নয় কেন কারণ একটি অক্সিজেন কার্বনিলের সাথে সংযুক্ত
হাইড্রোজেনের সাথে আরেকটি অক্সিজেন সংযুক্ত করা হচ্ছে
তাই ইপোক্সাইডের সাথে অ্যালকিনের অক্সিডেশনের জন্য এই ধরনের পারক্সাইড লিঙ্কেজ প্রয়োজন
এবং এটি হল o প্লাস যা তোলা হয় একটি সুস্পষ্ট কারণ হল
এই অক্সিজেনটি তোলা হবে এবং এই coo রূপান্তরিত হবে coo বিয়োগ এবং
আপনি সংশ্লিষ্ট ইপোক্সাইড দিয়ে শেষ করেন
তাই এটি একটি খুব সাধারণ নিয়ম যে
ধরনের ঘটনা কেন বেছে বেছে হাইড্রোজেন পারক্সাইড বা ধাতব ক্লোরো
প্রতি বেনজোয়িক অ্যাসিড বা অংশ বেনজোয়িক অ্যাসিড বা প্রতি অ্যাসিটিক অ্যাসিডের একটি অক্সিজেন নেওয়া হয়
এটি কি আলফা ইফেক্ট নিউক্লিওফাইল সেই পরিভাষাটি কি যদি
এই ক্ষেত্রে দুটি হেটেরোএটম অক্সিজেন অক্সিজেন সালফার বা নাইট্রোজেনের সাথে থাকতে পারে বা অন্য কোন জিনিস একসাথে
যুক্ত
হয়ে তাদের মধ্যে ইলেকট্রন জোড়া তৈরি করা বন্ধন সমানভাবে ভাগ করা হয় না যা
এখানে লাইনগুলি পায় নিউক্লিওফাইল এবং যেটি তার বাতাস ছেড়ে যায় তা হল ইলেক্ট্রোফিল
যে ইলেক্ট্রোফিলিক অক্সিজেনকে ইপক্সাইড তৈরি করতে ইলেকট্রন সমৃদ্ধ অ্যালকিন দ্বারা বাছাই করা হবে ঠিক আছে আপনি
এটা দেখতে পারেন এবং বলতে পারেন যে এটিও খুব একটা বিশ্রী দেখতে অণু কিভাবে প্রস্তুত করতে হয়
যেটি খুব বেশি কঠিন নয় যেমন আমি আপনাকে বলেছিলাম আপনি এটিকে এমনভাবে ভেঙে ফেলতে পারেন যাতে আপনি
এটিকে খুব সহজে তৈরি করতে পারেন আমি সেখানে এটি ভাঙিনি আমি এইমাত্র সেখানে ভেঙ্গেছি এই ধারণাটি
হল এই ক্ষেত্রে দুটি উপাদান একটি ন্যাপথলিন ডেরিভেটিভ হবে যেখানে ao বিয়োগ
রয়েছে এবং ach two ch ডাবল বন্ড ch two এর পাশে একটি প্লাস রয়েছে কেন
আমি অক্সিজেন প্লাস বা কার্বন বিয়োগ রাখিনি উত্তর হল অক্সিজেন বেশি ইলেক্ট্রোনেগেটিভ
তাই ঋণাত্মক চার্জ আরও স্থিতিশীল হবে এবং কার্বন আরও ইলেক্ট্রোপজিটিভ তাই
কার্বনের উপর ধনাত্মক চার্জ রাখুন তাহলে এইগুলি কী সিন্থোন কি
সিন্থেটিক সমতুল্য o বিয়োগ k প্লাস আপনি এটি লাগাতে পারেন এবং সংশ্লিষ্ট আপনি ব্রোমাইড আয়ন লাগাতে পারেন এটি
অ্যালিল ব্রোমাইড ছাড়া আর কিছুই নয় খুব মানসম্মত যৌগ বাণিজ্যিকভাবে উপলব্ধ
তাই যখন
অ্যালিল ব্রোমাইডকে আলফা ন্যাফথল দিয়ে চিকিত্সা করা হয় তখন প্রতিক্রিয়াটি খুবই সহজ o বিয়োগ
আক্রমণ করবে কার্বন কি ব্রোমিনকে ফেলে দেয় এবং আপনি ওচ টু ch ডাবল বন্ড ch
দুই পেতে পারেন মোটেও কঠিন নয়
তাই একটি সহজ কৌশল এই পথের দ্বারা খুব সহজে সংশ্লেষিত হতে একটি জটিল কাঠামো পেতে সাহায্য করতে পারে
এবং আমি এখানে আপনাকে আরও একটি
আকর্ষণীয় বৈশিষ্ট্য বলব অর্থাৎ যদি আমি একটি গঠন লিখি
এই রকম একটি বেনজিন রিং একটি কার্বোনিলের সাথে h তে অন্য একটি কার্বনিল এবং আপনাকে জিজ্ঞাসা করি এটি
কী ধরণের যৌগ একটি আহ আমরা এই ধরনের যৌগ দেখেছি
যেটি দুটি কার্বক্সিলিক অ্যাসিড সঙ্গে বেনজিন রিং পাশাপাশি রয়েছে এটি হল একটি দুটি ডাইকারবক্সি
বেনজিন বা ডিকারবক্সিলিক ইঞ্জিন যখন এটিকে উত্তপ্ত করা হয় তখন এটি একটি
অ্যানহাইড্রাইড তৈরি করে এবং অ্যানোডাইটকে অ্যামোনিয়া দিয়ে চিকিত্সা করা হলে আপনি সেই ধরনের ইমি পান যাতে
এটি আবার কার্বন নাইট্রোজেন বন্ধন থাকে যাকে থ্যালিমাইড এফথালিমি

PUST@ITK

ডি থালিমাইড বলা হয় থ্যালামাইড খুবই আকর্ষণীয় যৌগ এই অর্থে গ্যাব্রিয়েল থ্যালিমাইড
সংশ্লেষণ যা আমরা পাঠ্যপুস্তকে অধ্যয়ন করেছি
তাই এটি হতে পারে এই হাইড্রোজেনটি অনেক বেশি অম্লীয় বেস বা হালকা বেসের সাহায্যে খুব বেশি অ্যাসিডিক
এমনকি আপনি n বিয়োগ তৈরি করতে পারেন এবং এই n বিয়োগটি অনেকগুলি যৌগের সাথে প্রতিক্রিয়া করতে পারে
বলে একটি উদাহরণ আমি এখনই দেখিয়েছি বলছি অ্যালিল ব্রোমাইড এটি
এখানে আক্রমণ করতে পারে এবং সেই গ্রুপের সাথে সংযুক্ত হতে পারে ch টু ch ডবল বন্ডে ch দুই এভাবে অনেক যৌগ তৈরি
করা যায় থ্যালামাইড ব্যবহার করে কী সুবিধা আছে এই হাইড্রোজেনটি অ্যাসিডিক
কেন কারণ আপনি যদি এই হাইড্রোজেনটি সরিয়ে নেন যদি আপনি এই হাইড্রোজেনটি বন্ধ করেন তবে
অবশিষ্ট জিনিসটি কনজুগেট বেস আর কিছুই নয় এই n বিয়োগ প্লাস এইচ প্লাস একটি খুব সাধারণ নিয়ম হল কোনটি শক্তিশালী
অ্যাসিড কখনও কখনও আপনাকে
উত্তর দিতে হবে বলবেন বেনজোয়িক অ্যাসিড এবং ফেনল ফিনাইল থেকে প্রোটন হারানোর পরে
আমরা ফেনক্সাইড আয়ন পাই আমরা তিন চার লিখতে পারি অনুরণন কাঠামো যেখানে বেনজোয়িক
অ্যাসিডের জন্য প্রোটন বেনজোইট অ্যানিয়নের ক্ষতির পরে আমরা দুটি প্রতিসম অনুরণন গঠন লিখতে পারি
যা প্রতিসম রেজোর অবদানের জন্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ রেজোন্যান্স হাইব্রিডের দিকে নেটিং স্ট্রাকচার
সর্বাধিক এবং এর কারণে প্রোটন ক্ষয় অনেক সহজ হবে যখন
কনজুগেট বেসের স্থায়িত্ব বেশি হবে এটির একটি প্রতিসম অনুরণন কাঠামো থাকতে পারে যেখানে ইলেক্ট্রনগুলি উভয় দিকেই
ডিলোকালাইজ হয়ে যাচ্ছে
একটি এই কার্বোনিল আরেকটি কার্বোনিল থেকে এখন যদি আমি এই পর্যায়ে
আপনাকে আরেকটি খুব সহজ প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করি এবং অবশ্যই আমি এর পরিবর্তে আপনাকে উত্তর দেব
এইগুলি যদি আমি একটি কাঠামো লিখি যেটি এনএইচ এর সাথে সালফোনাইল সংযুক্ত করা হয়েছে আপনি কি এই প্রোটনের
অম্লতা
বা এই যৌগের শক্তি সম্পর্কে অনুমান করতে পারেন যতদূর অ্যাসিডের শক্তি সম্পর্কিত এটি অবিশ্বাস্য
কারণ এই প্রোটন এত সহজে হারিয়ে যায় কেন কারণ হারানোর পরে প্রোটন
অবশিষ্ট অংশ যা so2 এই দিকে so2 যে পাশে নাইট্রোজেন পরমাণুর
একজোড়া ইলেক্ট্রন থাকলে তা ডিলোকালাইজ হয়ে যায় সংখ্যা প্রতিসম অনুরণন কাঠামো বেশি
প্রতিসাম্য উভয় স্থায়িত্ব আরও প্রতিসম অনুরণন গঠন অ্যানায়ন কিভাবে এই অ্যানায়ন উৎপন্ন
হচ্ছে প্রোটনের ক্ষতির দ্বারা যেটি কনজুগেট বেস কনজুগেট বেস যদি একটি কনজুগেট বেস খুব স্থিতিশীল হয়
স্পষ্টতই প্রোটনের ক্ষতি হবে সহজ এবং এটি অবিশ্বাস্য হবে যে এই
যৌগটির একটি অ্যাসিড শক্তি 12 স্বাভাবিক যেমন ঘনীভূত হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড এবং এই
ধরনের কার্বন নাইট্রোজেন সিস্টেম ব্যবহার করা হয়েছে কারণ সালফোনিল সালফার d অরবিটাল থাকার কারণে
ইলেকট্রনকে দীর্ঘ সময়ের জন্য ধরে রাখতে পারে এটি স্থানীয়করণ করা যেতে পারে এবং এটি স্থিতিশীল হয়ে যায়
পূর্বের ক্ষেত্রে আপনার কাছে দুটি কার্বনিল আছে এখন এই ক্ষেত্রে আপনার কাছে s ososo4 eso s ডাবল বন্ড o বন্ড রয়েছে
তাই
সেই কারণেই আরও প্রতিসম কাঠামো সেখানে ইলেক্ট্রনগুলি ব্যয় করতে আরও বেশি সময় এবং
স্থিতিশীলতা যত বেশি স্থিতিশীলতা তত বেশি কনজুগেট বেস এর অর্থ শক্তিশালী অ্যাসিড এবং একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হল
আপনার পরিচিত সবচেয়ে ইলেক্ট্রোনেগেটিভ উপাদান কী r উত্তর হবে ফ্লোরিন এবং যদি কোনো উপায়ে আমরা এই
ধরনের যৌগকে খুব সহজ করে তুলতে পারি এটা সম্ভব এবং লোকেরা এটিকে এমনভাবে তৈরি করেছে যে
আমরা এই ফ্লোরিনটি নিতে পারি এই ফ্লোরিনটি এই পর্যায়ে সংযুক্ত করা হচ্ছে
এটি ইলেক্ট্রোনেগেটিভ নয় প্রায় ইলেক্ট্রোপজিটিভ আমি আপনাকে বলব কিভাবে আমি যদি কিছু প্রজাতি
যেমন ও মাইনাস লি প্লাস নিয়ে আসি যেটিকে এনোলেট বলা হয় তাহলে কি হবে এটি সেই ফ্লোরিনকে তুলে নেয় এবং
ফ্লোরিন নাইট্রোজেন বন্ধনটি ঠিক যেভাবে হাইড্রোজেন তুলেছিল ঠিক সেইভাবে এটি
এই প্রোটিনটি তুলতে পারে এবং অবশিষ্ট জিনিসটি so2 so2 n বিয়োগ কারণ এটি খুবই স্থিতিশীল
এবং একটি প্রক্রিয়া হিসাবে আমরা কো এবং f ফ্লোরিন সংযুক্ত করছি
তাই এই
ধরনের প্রতিক্রিয়াকে ইলেক্ট্রোফিলিক অবিশ্বাস্য ইলেক্ট্রোফিলিক ক্লোরিনেটিং এজেন্ট
বা ইলেক্ট্রোফিলিক ক্লোরিনেশন বলা হয়
তাই ইলেক্ট্রোফিলিক প্রোটিনেশন একটি খুব অফশুট
বা খুব আকর্ষণীয় বৈশিষ্ট্য যা দুটি কার্বনিল জিনিস থেকে
দুটি সালফোনিল পাথওয়েতে প্রসারিত হচ্ছে
তাই এটি হল অ্যাসিডের শক্তি ঠিক আছে আমি

আপনাকে কিছু সমস্যা বলবো আপনি কি করতে পারেন যদি আপনি পরবর্তী সময়ে করতে সক্ষম না হন আমি
আপনাকে উত্তর দেবো ভবিষ্যদ্বাণী করবে পণ্য নম্বর এক যদি অ্যানিলাইনটি ব্রোমিন দিয়ে চিকিত্সা করা সাবস্ট্রেট হয়
এবং জল দিয়ে আপনি কোন পণ্যটি দ্বিতীয় পাবেন সমস্যা যদি থ্যালিমাইড এই মুহূর্তে আমি লিখেছি যে এক সি
ওকন মাইনাস কে প্লাস হল সাবস্ট্রেট বেনজাইল ব্রোমাইড দিয়ে চিকিত্সা করা হচ্ছে সি ছয়
পাঁচ ch2 br পণ্যটি কী হবে এবং সেই পণ্যটি কোহ এবং জল তাপ দিয়ে চিকিত্সা
করা হয় পরবর্তী পণ্য তৃতীয় সমস্যা কী হবে যদি আমি একটি ketone coch3 নিই এবং
হাইড্রোজেন এবং নিকেলের উপস্থিতিতে অ্যামোনিয়া nh3 দিয়ে চিকিত্সা করি এবং চাপের মধ্যে এটিকে উত্তপ্ত করি তাহলে
পণ্যটি কী হবে
এবং সর্বশেষটি আমার বলা উচিত c ট্রিপল বন্ড n যা হাইড্রোজেন নিকেল দিয়ে চিকিত্সা করা হচ্ছে
এবং উত্তাপ কি পণ্য হবে এই সবগুলি আমি এই আহ্ এখন চার ঘন্টার এই দুই তিন ঘণ্টার লেকচারে আলোচনা করেছি,
আপনি উত্তর দিতে সক্ষম হবেন না আমি আপনাকে
পরবর্তী লেকচারে উত্তর দেবো ধন্যবাদ আপনি খুব এবং আপনি উপভোগ করুন

Prutor@IITK