خود پنیا مورتی ڈیپنڈر کیمسٹری آئی آئی ٹی گوہاٹی سے میں آپ سب کو آئی آئی ٹی پال پروگرام میں خوش آمدید کہتا ہوں اس کلاس میں ہم کاربو
آکسیلک ایسڈز کے رد عمل کا مطالعہ کریں گے اور اپنی آسانی کے لیے ہم رد عمل کو چار اقسام میں تقسیم کریں گے جن میں اوہ بانڈ کا کلیویج
شامل ہوتا ہے ۔ پہلے ہم اس ردعمل کو دیکھیں گے جہاں اوہ بانڈ کی کلیویج بنیادی طور پر کاربو آکسیلک ایسڈ کی تیزابیت ہے پھر ہم کاپر سلیکا ایسڈ
کا رد عمل دیکھیں گے جہاں کوہ بانڈ کا کلیویج ہوتا ہے مثال کے طور پر اینہائیڈرائیڈ اور ایسٹر کی تشکیل جس کے بعد ہم دیکھیں گے۔ کاربو آکسیلک
ایسڈ کی متعلقہ مشتقات میں تبدیلی کا رد عمل مثال کے طور پر کاربو آکسیلک ایسڈ کی الکوحل میں کمی کو آخر میں ہم دیکھیں گے اور فنکشنل گروپ
بانڈ کو ایک فنکشنل گروپ میں تبدیل کیا جائے گا۔ مثال کے طور پر بینزوک ایسڈ کی ch برقرار رہے گا لیکن مالیکیول کا حصہ ہے اور جہاں
بانڈ کو نائٹروبینزین میں تبدیل کیا جا سکتا ہے اور اسی طرح مثال کے طور پر بینزوک ایسڈ کے ای کیس ch صورت میں ردعمل جہاں خوشبودار
بانڈ کو نائٹرو گروپ میں تبدیل کیا جاسکتا ہے اور پھر ہم اوہ بانڈ کاربو آکسیلک ایسڈ کی ایک نائٹروبینزیک ایسڈ کلیویج کے ساتھ ختم ہوجائیں ch اور
گے جو فطرت میں وہ پروٹون دے سکتے ہیں اور اڈوں کے ساتھ نمک بنا سکتے ہیں مثال کے طور پر جب آپ کاربو آکسیلک ایسڈ بیس کے ساتھ رد
عمل ظاہر کرتا ہے مثال کے طور پر سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ یہ سوڈیم کاربو آکسائیڈ اور پانی کو بطور مصنوعہ بنا سکتا ہے لہذا یہ ایک بنیاد ہے یہ
تیزاب کاربو آکسیلک ایسڈ کی تیزابیت کی وجہ سے یہ پروٹون رکھ سکتا ہے نمک سوڈیم کاربو آکسائیڈ بنا سکتا ہے اور جہاں آپ پروڈکٹ کے ذریعہ
پانی پیدا کریں اور یہ سوڈیم بائ کاربونیٹ جیسے بڑے بیس کے ساتھ بھی رد عمل ظاہر کر کے متعلقہ کاربو آکسائیڈ واٹر اور کاربن ڈائی آکسائیڈ
دے سکتا ہے یہ ایک ٹیسٹ ہے جسے ہم لیبارٹری میں یہ جاننے کے لیے استعمال کرتے ہیں کہ ہمارے پاس جو مرکب ہے وہ گیس ہے یا نہیں اور
اگر آپ سوڈیم بائک کاربونیٹ سے علاج کرتے ہیں اور آپ اس کی تشکیل دیکھ سکتے ہیں جو آپ کاربن ڈائی آکسائیڈ کے ارتقاء کو دیکھ سکتے ہیں
پھر آپ بتا سکتے ہیں کہ کمپاؤنڈ میں صلاحیت کا تیزاب فنکشنل گروپ ہے یہ ان ٹیسٹوں میں سے ایک ہے نامیاتی مرکبات میں کاربو آکسیلک ایسڈ
کے فنکشنل گروپ کا پتہ لگانے کے لیے لیبارٹری میں استعمال کریں اور یہ اس وقت ہوتا ہے جب آپ بیس کے ساتھ رد عمل ظاہر کرتے ہیں اور آپ
نمک کاربو آکسیلک ایسڈ بنا سکتے ہیں الیکٹرو مثبت عناصر کے ساتھ بھی رد عمل ظاہر کر سکتے ہیں، سوڈیم جیسی دھاتیں مثال کے طور پر اس کے
ساتھ رد عمل ظاہر کر سکتی ہیں۔ سوڈیم دوبارہ سوڈیم کاربو آکسیلیٹ ہائیڈروجن گیس بن سکتا ہے لہذا اب ہم کاربو آکسیلک تیزاب کی تیزابیت کو
دیکھتے ہیں کاربو آکسیلک تیزاب بڑے تیزاب ہیں اور جب آپ ایک آبی میڈیم لیتے ہیں

تو وہ کاربو آکسیلیٹ آئن پلس ہائیڈرونیم آئن میں انحطاط سے گزر سکتے ہیں تاکہ جزوی طور پر وہ انحراف سے گزر سکتے ہیں وہ
توازن میں موجود ہیں۔ آپ پانی میں غیر منقطع کاربو آکسیلک ایسڈ کے ساتھ ساتھ منقطع کاربو آکسیلیٹ آئن اور ہائیڈرونیم آئن دونوں کو تلاش
کرسکتے ہیں جو

مائنس میں مکمل آئنائزیشن سے cl کی طرح معدنی تیزاب کی طرح نہیں ہے جو Hcl توازن میں موجود ہیں یہ تیزاب کی طاقت پر منحصر ہے
hydronium اور coposyllate anion پلس لیکن اس صورت میں چونکہ یہ جزوی طور پر کمزور تیزاب ہے یہ h گزر سکتا ہے اور
یہ تیزاب کی طاقت پر منحصر ہے کہ تیزاب زیادہ مضبوط تیزاب ہے یہ زیادہ تحلیل سے گزر n دینے کے لیے علیحدگی سے گزر سکتا ہے۔ io
سکتا ہے اور آپ متعلقہ کارپس بعد میں آئن تشکیل دے سکتے ہیں اگر یہ جزوی طور پر کمزور تیزاب ہے

تو یہ کیا جا سکتا ہے اس کا ارتکاز آہ کاربو آکسیلیٹ آئن کم ہو جائے گا۔ غیر منقطع کاربو آکسیلک ایسڈ سے موازنہ کریں لہذا اس کو پانی کے
درمیانے درجے میں کاربو آکسیلک ایسڈ کے انحطاط کی حد کو بیان کیا جا سکتا ہے اس مساوات کا استعمال کرتے ہوئے بیان کیا جا سکتا ہے کہ یہ
ایسڈ کا مساوی ہے تیزاب کی انحطاط مستقل اس لیے منقطع کاربو آکسیلیٹ اور تانبے کے ٹھوس اور کاربو آکسیلیٹ کا ارتکاز پانی میں آئن اور
ہائیڈرونیم آئن ان مولز فی لیٹر میں غیر منقسم کاربو آکسیلک ایسڈ کے ارتکاز سے تقسیم کیا جاتا ہے جسے ایسڈ ڈسوسی ایشن کنسٹنٹ کہا جاتا ہے
اور اگر تیزاب زیادہ مضبوط ہے

اس log ka ah مساوی pka تو ہمارے پاس انٹیجر ویلیو زیادہ ہے اور اپنی سہولت کے لیے ہم ہمیشہ تیزاب کی طاقت کا اظہار کرتے ہیں ۔
کم تیزاب مضبوط ہوتا ہے pk ویلیو کا استعمال کرتے ہوئے تیزاب کی طاقت کی وضاحت کی جا سکتی ہے اور یہ ایک عدد عدد ہے اور اگر pka
زیادہ ہوتا ہے کہ تیزاب کمزور ہوتا ہے یہ آپ دیکھ سکتے ہیں کہ یہ ہمیشہ ہوتا ہے اگر آپ نصابی کتاب میں اس تیزاب اور کاربو آکسیلک pk اور
ہوتا ہے اور کاربو آکسیلک ایسڈ تیزابیت pka دیکھتے ہیں اور مضبوط تیزاب میں کمزور تیزاب کے مقابلے میں ہمیشہ کم pka ایسڈ کا صحیح
والا کیوں ہے اس کی وضاحت کاربو آکسیلیٹ آئن کی گونج سے کیوں کی جا سکتی ہے اگر آپ فارمک ایسڈ لیتے ہیں مثال کے طور پر بانڈ کی لمبائی
مختلف ہوتی ہے یہ کم ہوتی ہے یہ بانڈ کی لمبائی اتنی ہی لمبی ہوتی ہے جب آپ متعلقہ ٹوپی اوسیلیٹ آئن کو اس گونج بناتے ہیں کومبو سلٹ آئن کی
ساخت اس کو اس طرح کھینچا جا سکتا ہے ہم دیکھتے ہیں کہ اس کے بانڈ کی لمبائی ایک پوائنٹ دو سات اوہم مضبوط ہے لہذا اب بانڈ کی لمبائی
دونوں صور
توں میں یکساں ہے

تو یہ گونج کی وجہ سے اس تانبے کا بعد کا آئن مستحکم ہوتا ہے لیڈز جو فطرت میں تیزابیت کی صلاحیت کو تیزابیت بناتی ہیں اور کاپر سلیٹ اینون
کے استحکام کو کاربو آکسیلیٹ ایون کے مالیکیولر آربیٹل کے ذریعے ڈی لوکلائزڈ آہ سے سمجھا جا سکتا ہے کیونکہ یہ ایس پی دو ہائبرڈ کاربن ہے
مدار p مدار ہے اور اس کاربن کے p مدار ہے اور اس آکسیجن کا یہ غیر استعمال شدہ p اور اب آپ کے پاس اس آکسیجن کا غیر استعمال شدہ
کو مالیکیولر آربیٹل کے ذریعے لوکلائز کرتا ہے جیسا کہ آپ یہاں اس طرح d مدار کے ساتھ آہ کو اوورلیپ کرتا ہے اور p اور اس آکسیجن کے
دیکھ سکتے ہیں کہ سالماتی مداری کے ذریعے ڈی لوکلائزڈ اور اگر آپ اسے دیکھیں

تو آپ کے پاس دو الیکٹران لون جوڑا ہے یہ آہ پی مداری میں اکیلا جوڑا ہے اور آپ کے پاس ایک الیکٹران ایک الیکٹران ہے اور آپ کے پاس تین ایٹم
ہیں چار الیکٹران وہ ڈی لوکلائزڈ ہیں اور ہوائی جہاز کے اوپر اور نیچے ہیں اور اس کاوا سلیٹر اینون بناتے ہیں۔ زیادہ مستحکم ہے یہ کاربو آکسیلک
ایسڈ کو فطرت میں تیزابی بنانے کا ذمہ دار ہے اور یہ گونج کے ذریعے دہن کے اس استحکام کی وجہ سے ہے اب آئیے کاربن ایٹم میں متبادل کے
اثر کو دیکھتے ہیں مثال کے طور پر اگر آپ کے پاس الیکٹران کا گروپ ایک کاربن نکالنے والا ہے ایٹم
تو اگر اس کاربو آکسیلیٹ اینونسٹ آہ میں الیکٹران نکالنے والا گروپ ہو

تو کاربو آکسیلک ایسڈ کی تیزابیت بڑھ جاتی ہے کیونکہ یہ کاربن ایٹم سے الیکٹران لیتا ہے یہ زیادہ تیزابیت والا بنا سکتا ہے۔ دوسری طرف آسانی
سے پروٹون دے دیں اگر آپ کے پاس کاربن ایٹم پر الیکٹران کا عطیہ کرنے والا گروپ ہے
کی تیزابیت کو کم کر سکتا ہے لہذا مثال کے طور پر جب آپ میتھائل گروپ کو متعارف کراتے ہیں cob oscillate تو یہ
تو ہمیں فارمک ایسڈ اس غیر متبادل کاربو آکسیلک ایسڈ کو لیتے ہیں۔ یہ ایک میتھائل گروپ ہے جیسا کہ آپ جانتے ہیں کہ یہ الیکٹران عطیہ کرنے
والا گروپ ہے یہ تانبے کی سلیٹ کو الیکٹران دے سکتا ہے اس لیے اس کا موازنہ کریں یہ اس کے مقابلے میں زیادہ تیزابی ہے کیونکہ اگر آپ اس
کی آہ تیزابیت کو دیکھیں
تو یہ زیادہ تیزابیت والا ہوگا۔ اس کے مقابلے میں جب آپ عطیہ کرنے والے گروپ کے ساتھ الیکٹران کو متعارف کراتے ہیں
تو کاربو آکسیلک ایسڈ کی تیزابیت کم ہو جاتی ہے اور جب آپ مزید آہ کے لیے جائیں گے

تو یہ دوبارہ کم تیزابیت والا ہو گا اور کیونکہ ایتھائل گروپ کاپر سلیٹ کاربو آکسیلک فنکشنل گروپ کو زیادہ الیکٹران دے سکتا ہے۔ فطرت میں کم
تیزابیت اور اس تیزابیت کا حکم جب آپ کے پاس الکائل گروپ ہوتا ہے اور جب آپ کے پاس الیفاٹک صلاحیت کے تیزاب ہوتے ہیں اور جب آپ کے
پاس الیکٹران ڈونٹنگ جی ہوتا ہے۔ اس طرح کی شکل اور اس طرح کی تیزابیت یہ غیر متبادل فارمک ایسڈ زیادہ ہے اسے میتھانوک ایسڈ کہا جاتا ہے

پیک کا نام ایتھانوک ایسڈ کے مقابلے میں زیادہ تیزابیت والا ہے اور ایتھانوک ایسڈ پروپیونک ایسڈ کے مقابلے زیادہ تیزابیت والا ہے اور یہ io رائٹ
دوسری طرف ہے۔ باتھ اب آئیے اس کی تیزابیت کو دیکھتے ہیں اس کی تیزابیت کا موازنہ ایتھانوک ایسڈ اس کاربو آکسیلک ایسڈ سے کرتے ہیں
سے بدل دیا گیا ہے لہذا کلورین ہے cl بانڈ سے تبدیل کیا جاسکتا ہے اور ہائیڈروجن میں سے ایک کو cl بانڈ میں سے ایک کو ah ch تو
جیسا کہ آپ جانتے ہیں۔ ڈرائنگ گروپ کے ساتھ الیکٹران اب اس کی تیزابیت اس کے مقابلے میں زیادہ تیزابیت میں اضافہ ہوا ہے کیونکہ جب آپ
کے پاس ڈرائنگ گروپ کے ساتھ الیکٹران ہوتا ہے جب آپ کے پاس ڈرائنگ گروپ کے ساتھ الیکٹران ہوتا ہے
ملتا ہے یہ زیادہ تیزابیت والا ہے cl2 ch تو تیزابیت بڑھ جاتی ہے اور مثال کے طور پر اگر آپ دو ہائیڈروجن ایٹموں کو تبدیل کرتے ہیں۔ آپ کو
اور اگر آپ کلورین کے ساتھ کسی اور ہائیڈروجن کو تبدیل کرتے ہیں
تو آپ کو ان آہ چار مرکبات میں سب سے زیادہ تیزابیت حاصل ہوتی ہے یہ تیزابیت زیادہ تیزابیت والی ہے دوبارہ دیکھیں یہ ہے سب سے زیادہ
اعدادوشمار اس لیے جب آپ نے الیکٹران کو ڈرائنگ گروپ کے ساتھ متعارف کرایا ہے
تو کاپر سلیک ایسڈ کی تیزابیت بڑھ جاتی ہے اور اسی طرح جب آپ الیکٹران عطیہ کرنے والے گروپ کو متعارف کراتے ہیں
تو کاربو آکسیلک ایسڈ کی تیزابیت کاربو آکسیلک ایسڈ کی اس تیزابیت کو کم کر دیتی ہے جب آپ مختلف متبادلات متعارف کراتے ہیں
تو وہ متاثر ہوتے ہیں۔ کاربو آکسیلک فنکشنل گروپ کی تیزابیت اب آئیے ہم ان رد عمل کے کلیویج کو دیکھتے ہیں جن میں کوہ بانڈ کا کلیویج شامل ہوتا
کی طرح یہ آسانی سے پانی کی p2o5 ہے جب آپ کوربو آکسیلک ایسڈ کو گرم کرتے ہیں مثال کے طور پر ایسڈ کے ساتھ ایتھنک ایسڈ جیسے یا
کمی سے گزر سکتا ہے تاکہ اینہائیڈرائڈ ان کو دے سکے۔ ایتھانوک ایسڈ کے دو مالیکیول آپس میں مل کر غیر اونچائی بناتے ہیں اور آپ کے پانی کو
فاسفورس بانڈ آکسائیڈ کے ذریعے ہٹایا جا سکتا ہے اس لیے فاسفورس برن ڈائی آکسائیڈ کو گرم کرکے اس رد عمل سے پانی کو ہٹانے سے یہ پانی
اینہائیڈرائیڈ پیدا کر سکتا ہے یہ اوہ گروپ سی اے کاربن اوہ گروپ کو صاف کر دیا گیا ہے آپ یہاں کو اور بانڈ بناتے ہیں اور آپ اسے غیر
کا استعمال uh unhided ہائیڈریٹ کرتے ہیں۔ یہ ایک انتہائی اہم ردعمل میں سے ایک ہے کیونکہ ہم دوغلی رد عمل کے پیش خیمہ کے طور پر
کرتے ہیں اور جب آپ کے پاس کاربو آکسیلک ایسڈ ماضی کے علاج کے ساتھ ممکنہ خرچ شدہ آکسائیڈ کے ساتھ ہوتا ہے
تو آپ بنیادی طور پر اینہائیڈرائیڈ بنا سکتے ہیں یہ پانی کے اس مالیکیول کو ہٹاتا ہے فاسفورس پینٹ آکسائیڈ پانی کے مالیکیول کو ہٹاتا ہے ۔ اور آپ
اینہائیڈرائیڈ بناتے ہیں اور آپ تیزاب سے علاج بھی کر سکتے ہیں جب آپ تانبے کو تیزاب کے ساتھ تیزاب کی طرح گرم کرتے ہیں
تو یہ پانی کی کمی سے گزرتا ہے تاکہ اسے پانی کی کمی نہ ہو، بہت سارے طریقے دستیاب ہیں یہ ایک طریقہ ہے جسے ہم اینہائیڈرائیڈ بنانے
کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ صلاحیت کا تیزاب دوسرا رد عمل ایسٹریفیکیشن ہے اور اگر آپ کے پاس کاربو آکسیلک ایسڈ ہے مثال کے طور پر
ایتھانوک ایسڈ آپ الکحل کے ساتھ رد عمل ظاہر کرسکتے ہیں مثال کے طور پر میتھانول یا بیس کی موجودگی مثال کے طور پر اگر آپ تیزاب کے
ساتھ علاج کرتے ہیں
تو وہ میتھائل دینے کے رد عمل سے گزر سکتے ہیں۔ اس ایسٹر کو بیان کریں کہ آپ مخالف تیزاب اور الکحل لیتے ہیں وہ ایسٹر دینے کے لیے
حرارتی نظام کے تحت پریشر ایسڈ کا رد عمل ظاہر کر سکتے ہیں جسے میتھائل اسٹیٹ کہتے ہیں۔ اور آپ پانی پیدا کرتے ہیں اور یہ
توازن کے رد عمل میں موجود ہوسکتا ہے لہذا جب بھی ہم ایسٹریفیکیشن کرتے ہیں
تو ہمیں اس میں سے ایک لینا پڑتا ہے جسے فشر ایسٹریفیکیشن کہتے ہیں آپ ری ایکٹنٹ میں سے ایک اضافی اور سالوینٹ کے طور پر لیتے ہیں اور
پھر آپ ردعمل کو حاصل کرنے کے لیے آگے بڑھا سکتے ہیں۔ کافی پیداوار یا اگر آپ اچھی پیداوار حاصل کرنا چاہتے ہیں
تو آپ کو اس پانی کو آئسوٹروپک ڈسٹلیشن کے ذریعے رد عمل کے مرکب سے نکالنا ہوگا اور اسی طرح یہاں بھی مثال کے طور پر آپ کو
فاسفورس پینٹ آکسائیڈ کے استعمال سے پانی کو نکالنے کے لیے پانی نہیں ہونا چاہیے اگر آپ پانی ہے
تو یہ وہی رد عمل واپس چلا جائے گا جو آپ کو ہٹانا ہے اگر آپ پانی کو ہٹا دیں
تو آپ کو ایسٹر کی اچھی پیداوار حاصل ہو سکتی ہے یہ ایسٹر بنانے کے لیے بھی بہت مفید رد عمل ہے کیونکہ اور تیزاب کو آسانی سے ایسٹر میں
تبدیل کیا جا سکتا ہے۔ کئی نامیاتی تبدیلیاں کرتے ہیں اب آئیے دیکھتے ہیں کہ کاربو آکسیلک ایسڈ کا پروٹونیشن اس ری ایکشن کا طریقہ کار یہ
انٹرمیڈیٹ بنا سکتا ہے جب آپ کے پاس پروٹونیٹڈ کاربو آکسیلک ایسڈ ہو
تو یہ ایڈیٹی سے گزر سکتا ہے۔ الکحل کے ساتھ ایک سے اضافی ردعمل کے ساتھ رد عمل پر یہ ٹیٹراہیڈرل انٹرمیڈیٹ بن سکتا ہے لہذا اس
انٹرمیڈیٹ سے اس انٹرمیڈیٹ سے پروٹون کی منتقلی اس انٹرمیڈیٹ سے اس پروٹون کی منتقلی کے بعد اگر آپ کو کاربو آکسیلک ایسڈ کا پہلا حصہ
یاد ہے
تو ہم نے اس طریقہ کار کا مطالعہ کیا کہ آپ ایسٹر کیسے کرسکتے ہیں۔ کاربو آکسیلک ایسڈ اور الکحل کو یہاں ایک ہی طریقہ کار میں ملایا جا سکتا
ہے اور یہ آپ کے پاس پانی ہے پانی آہ اس پروٹون کو ہٹا سکتا ہے اور آپ ہائیڈرونیم آئن بناتے ہیں کہ ہائیڈرونیم آئن دوبارہ آپ اس کے ساتھ رد
عمل ظاہر کر سکتے ہیں اوہ آپ اسے انٹرمیڈیٹ دے سکتے ہیں یہ بنیادی طور پر پروٹون ہے منتقلی ہوتی ہے پہلے اس پروٹون کو ہٹا دیں اور پانی
کو بنیاد کے طور پر استعمال کر کے آپ ہائیڈرونیم آئن بناتے ہیں جس پر ہائیڈرونیم آئن دوبارہ رد عمل ظاہر کر سکتا ہے اور آپ اسے انٹرمیڈیٹ بنا
سکتے ہیں یہ انٹرمیڈیٹ ایسٹر میں تبدیل ہو سکتا ہے اسے مزید پروٹونیٹڈ ایسٹر میں تبدیل کیا جا سکتا ہے ایسٹر کی طرف
تو یہ وہ طریقہ کار ہے کہ ایسڈ الکحل کے ساتھ کس طرح رد عمل ظاہر کرتا ہے ایسٹر دینے کے لیے پریشر ایسڈ اور یہ ایک
ردعمل تیسری مثال تیزاب کی تیزابی کلورائیڈ میں تبدیلی ہے مثال کے طور پر یہ پروپیونک ایسڈ جب آپ فاسفورس پینڈولم کلورائیڈ یا پتلے m توازن
کلورائیڈ کے ساتھ رد عمل ظاہر کرتے ہیں
میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ بانڈ دیکھیں یہ CL تو اس میں تبدیل کیا جا سکتا ہے اس طرح ایسڈ کلورائیڈ جو اوہ بانڈ جو کاربن اوہ بانڈ سے گزرتا ہے کاربن
بھی بہت اہم پیشگی ہے جسے ہم دولن کے رد عمل کے پیشگی کے طور پر استعمال کرتے ہیں ایک بار جب آپ ایسڈ کلورائڈ بناتے ہیں
تو تیزاب کو متعلقہ ایسڈ کلورائڈ میں تبدیل کیا جاسکتا ہے یہ کاربو آکسیلک ایسڈ کے مقابلے میں فطرت میں زیادہ الیکٹرو فیلک ہے اب ہم نیوکلیوفائل
شامل کرسکتے ہیں۔ اور ہم آسانی سے رد عمل انجام دے سکتے ہیں اور اس ردعمل کا فائدہ یہ ہے کہ بہت سارے طریقے دستیاب ہیں اور اس لیے
تیزابی تیزاب کلورائیڈ بنانے کا ایک موثر طریقہ تھرمل کلورائیڈ کے ساتھ رد عمل کرنا ہے اور جہاں آپ سلفر ڈائی آکسائیڈ اور ایچ سی ایل پیدا
کرتے ہیں۔ گیس وہ جا سکتے ہیں اور آپ کو کچھ ایسی مصنوعات ملیں گی جن سے خالص ایسڈ کلورائیڈ حاصل کرنا آسان ہو جائے گا تیسری مثال
رد عمل ہے۔ امونیا کے ساتھ کاربو آکسیلک ایسڈ کا امیڈس پیدا کرنے کے لیے مثال کے طور پر بینزیک ایسڈ لیں جب آپ امونیا کے ساتھ بینزوک ایسڈ
کا رد عمل ظاہر کرتے ہیں جب آپ اسے گزرتے ہیں
تو پہلے یہ نمک کو کوئی بھی کاربو آکسیلک ایسڈ بنا سکتا ہے جب آپ امونیا کے ساتھ رد عمل ظاہر کرتے ہیں
تو یہ نمک سے بنتا ہے جب آپ نمک بناتے ہیں اور جب آپ نمک کو گرم کرتے ہیں
تو یہ امائیڈ میں تبدیل ہوسکتا ہے یہ بھی بہت مفید رد عمل ہے اور اگر آپ کے پاس کاپر سلک ایسڈ اور امونیا ہے اور آپ نمک کو گرم کرکے نمک بنا
سکتے ہیں
تو یہ امائیڈ کو بینزامائیڈ کی صورت دے سکتا ہے لیکن اگر آپ ایلی فیٹک کیبسٹی ایسڈ کا استعمال کریں آپ کو اس کے مطابق امیڈ ملے گا اور اگر آپ
ام ڈیکاپرپیوسالک ایسڈ استعمال کرتے ہیں
تو آپ بھی استعمال کر سکتے ہیں مثال کے طور پر جب آپ دو مساوی امونیا کے ساتھ رد عمل ظاہر کرتے ہیں

تو آپ اسی امونیم نمک کو اسی وقت بناتے ہیں جب آپ گرم کرتے ہیں۔ امائیڈ کو مزید امائیڈ میں تبدیل کیا جا سکتا ہے اس کو امائیڈ کہا جاتا ہے
تھیلیڈوم تھیلیمالڈے کہلاتا ہے اور آپ سب سے پہلے دیکھ سکتے ہیں کہ آپ نمک بنا سکتے ہیں جب آپ نمک کو گرم کرتے ہیں
اور جہاں آپ نے امونیا کے ایک مالیکیول کو ہٹا کر اب تک کاربو آکسیلک imide تو آپ کو امائیڈ مل جاتا ہے جسے مزید تبدیل کیا جا سکتا ہے۔
ایسڈ میں کوہ بانڈ کے کلیویج پر چار مثالیں دیکھی ہیں اور سب سے پہلے ہم نے اینہائیڈرائیڈ کی تشکیل دیکھی ہے جب آپ درخت سے پانی کی کمی پیدا کرنے والے ایجنٹ جیسے فاسفورس پینٹا آکسائیڈ اور ایسڈ پر رد عمل ظاہر کرتے ہیں۔ اینہائیڈرائیڈ میں تبدیل کیا جا سکتا ہے اور پھر ہم نے دیکھا ہے کہ الکحل کے ساتھ کیپسٹی ایسڈ کا ایسٹریفیکیشن ری ایکشن ایسڈ یا بیس کا ٹکڑا انہیں متعلقہ ایسٹر میں تبدیل کیا جا سکتا ہے تیسری مثال ہم نے یا تھیونائل کلورائیڈ یا آکسالیٹ pcl3 دیکھا ہے کہ تیزاب آسانی سے متعلقہ کلورائیڈ ایسڈ کلورائیڈ میں تبدیل ہو سکتا ہے۔ فاسفورس پینڈولم کلورائیڈ کلورائیڈ جیسے ری ایجنٹ کا استعمال کرتے ہوئے یہ عام ری ایجنٹس ہیں جو کاربو آکسیلک ایسڈ کو متعلقہ ایسڈ کلورائیڈ میں تبدیل کرنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں پھر تیزابی سیال کاربونیل ہے اور ایسڈ فلورائیڈ کا کاربن ہے وہ الیکٹرو فیلک فطرت کے تحت زیادہ پڑھ سکتے ہیں ۔ اب اعتدال پسند حالات میں نیوکلیوفائلز کے ساتھ اضافی ردعمل منتخب طور پر اضافی مصنوعات حاصل کرنے کے لیے ہم نے ایک مثال دیکھی ہے کہ آپ کس طرح کاربو آکسیلک ایسڈ کو متعلقہ امائیڈ میں تبدیل کر سکتے ہیں اور پہلے جب آپ امونیا ڈالتے ہیں
تو وہ نمک بناتے ہیں جب آپ اسے گرم کرتے ہیں
گروپ coh تو یہ پانی کے مالیکیول کو ہٹا کر متعلقہ امائیڈ میں تبدیل ہو جاتا ہے اگلا آہ ری ایکشن ہوتا ہے۔
تو ہم آہ دو رد عمل کو دیکھنے جا رہے ہیں دو قسم کے رد عمل پہلا ایک صلاحیت کے تیزاب کی کمی ہے مثال کے طور پر اگر پروپینوک ایسڈ اسے آسانی سے متعلقہ الکحل میں تبدیل کیا جا سکتا ہے جسے ریڈکشن ری ایکشن کہتے ہیں اور کاربو آکسیلک ایسڈ کم ہو جاتا ہے۔ اس معاملے میں الکحل اور عام ریجنٹ جو ہم لیتھیم ایلومینیم ہائیڈرائیڈ یا ڈائبورین پر مبنی ری ایجنٹس کو کم کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں وہ آسانی سے الکحل میں کاپوسک ایسڈ کو کم کر سکتے ہیں اور یقیناً آپ کو رد عمل کے دوران نمک بنانا پڑتا ہے جو کر سکتا ہے۔ ورزش جب آپ پانی کے ساتھ رد عمل ظاہر کرتے ہیں
تو آپ کو الکحل مل سکتا ہے لہذا یہ ایک اہم رد عمل میں سے ایک ہے کہ آپ الکحل کو تیزاب میں الکحل میں کیسے تبدیل کرتے ہیں لیکن آپ دوسرے کم کرنے والے ایجنٹ جیسے سوڈیم بوروہائیڈ کا استعمال کریں وہ یقیناً سوڈیم بوروہائیڈرائڈ کو کم نہیں کرتے ہیں جیسے کہ آپ کو حال ہی میں آئیوڈین کا استعمال کرنا پڑتا ہے جو کہ کم کر سکتا ہے لیکن لتیم ایلومینیم ہائیڈرائیڈ کو عام طور پر کاربو آکسیلک ایسڈ کو الکحل میں کم کرنے کے لیے کم کیا جاتا ہے یہ رد عمل عام طور پر اس کے بعد ہوتا ہے۔ عکاسی کرتا ہے اور آپ ایلومینیم الکوکسائڈ بناتے ہیں جب آپ ایلومینیم الکوکسائڈ کا کام کرتے ہیں اور آپ الکوحل حاصل کرسکتے ہیں
تو یہ ایک بہت ہی مفید رد عمل ہے اور ہم اکثر فنکشنلائزڈ استعمال کرتے ہیں یا کسی بھی کاربو آکسائیڈ ایسڈ کو منتخب طور پر کم کیا جاسکتا ہے مثال کے طور پر امینو الکحل کی صورت میں آپ یہ کرسکتے ہیں۔ کاربو آکسیلک ایسڈ کو امینو الکوحل میں کم کریں اگلی مثال سڑن کا رد عمل ہے جب آپ کے پاس کاربو آکسیلک ایسڈ ہوتا ہے جب آپ اس کاربو آکسیلک ایسڈ کو بیس کے ساتھ ٹریٹ کرتے ہیں اور آپ اسی کاربو آکسیلیٹ یا سادہ decaf صلاحیت والی گیسوں میں بھی تبدیل ہوسکتے ہیں جب آپ سوڈا لائم کے ساتھ رد عمل ظاہر کرتے ہیں تاکہ یہ گزر جائے۔
oscillation اس صورت میں آپ کو ملے گا اگر آپ ایتھانولک ایسڈ استعمال کرتے ہیں
تو آپ کو میتھین ملتا ہے اور اگر آپ اس حالت میں بینزیک ایسڈ استعمال کرتے ہیں
تو یہ بینزین اور سوڈیم کاربونیٹ میں تبدیل ہو جائیں گے لہذا کوئی بھی کاربو آکسیلک ایسڈ جب آپ کے پاس ہو اور آپ سوڈا لائم کے ساتھ گرمی کا علاج کرتے ہیں
کہا جاتا ہے d curve oscillation Reaction سے گزر سکتے ہیں اسی مناسبت سے اسے decaf oscillation تو وہ
کو اس رد عمل میں لیتے ہیں um h شامل ہوتا ہے۔ بانڈ مثال کے طور پر جب آپ اس ch ہے جس میں um چوتھی قسم کے رد عمل ردعمل
بانڈ کا یہ حصہ مالیکیول کے حصہ سے گزرتا ہے اور ہم دو مثالیں دیکھیں ch کا فنکشنل گروپ برقرار رہتا ہے اور ah تو کاربو آکسیلک ایسڈ
گے ایک ہیل ورلڈ ہارٹ سیلنسکی ردعمل جہاں مثال کے طور پر اگر آپ کے پاس کاربو آکسیلک ایسڈ ہے جس میں البا ہائیڈروجن ایٹم ہوتا ہے
تو یہ کیپسیٹک ایسڈ جب آپ کلورین یا برومین کے ساتھ رد عمل ظاہر کرتے ہیں
ہو سکتا ہے اسے br یا x cl تو سرخ فاسفورس کے دباؤ پر یہ ہالوجن اور سرخ فاسفورس ہو سکتا ہے جس کے بعد ہائیڈرولیسس ہوتا ہے اور منتخب طور پر کیا جا سکتا ہے۔ البا کاربن کو متعلقہ کاربو آکسیلک ایسڈ سے ہیلوجنیٹ کیا جا سکتا ہے مثال کے طور پر اگر ہم ہیں
تو آپ البا برومو آہ پروپیونک ایسڈ حاصل کر سکتے ہیں یہ بہت مفید مرکب یہ مرکب اور مزید مختلف قسم کے مالیکیولز میں تبدیل کیا جا سکتا ہے بنیادی طور پر ایک بلڈنگ بلاک ہے مثال کے طور پر یہ کمپاؤنڈ مثال کے طور پر آہ آئیے اسے دو برومو پروپیونک ایسڈ سمجھیں جس کے ساتھ ہم مزید رد عمل ظاہر کر سکتے ہیں مثال کے طور پر سوڈیم سائینائیڈ آپ سائینیشن کر سکتے ہیں ۔ آہ ہائیڈرولیسس کر سکتے ہیں آپ ڈائی کیپسٹی ایسڈ حاصل کر سکتے ہیں اور اسی طرح جب آپ
توانائی کے ساتھ مائنس پر رد عمل کرتے ہیں
تو آپ امینو ایسڈ البا امینو ایسڈ بنا سکتے ہیں اگر آپ اوہ مائنس کے ساتھ رد عمل ظاہر کرتے ہیں
تو آپ کو لییکٹک ایسڈ ڈیریویٹوز ملتا ہے لہذا آپ لییکٹک ایسڈ بنا سکتے ہیں لہذا یہ بہت زیادہ ہے۔ مفید رد عمل اور یہ البا ہالو اس کاربو آکسیلک ایسڈ کو مختلف مالیکیولر مرکبات میں
توازن کے متبادل رد عمل کے ذریعے تبدیل کیا جا سکتا ہے یہ ایک متبادل ہے یہ ایک نیوکلیوفائل ہے اور آسانی سے رد عمل ظاہر کر سکتا ہے یہ hydroxycarboxylic acid amino میں تبدیل کر سکتے ہیں یا cyano uh cobasic acid بہت رد عمل ہے اور آپ اسے اور اسی طرح دوسری مثال کاربو cyanocapacic acid اور lactic acid alba amino acid copper amino acid
مثال کے طور پر خوشبودار صلاحیت کا تیزاب مثال کے طور پر جب آپ اس بینزیک ایسڈ کو نائٹرو گروپ d آکسیلک ایسڈ کی فنکشنلائزیشن ہے کے ساتھ رد عمل دیتے ہیں
تو آپ نائٹرو بینزوک ایسڈ بنا سکتے ہیں آپ کو نائٹرو بینزوک ایسڈ مل سکتا ہے اور اسی طرح جب آپ سائانو گروپ کے ساتھ رد عمل ظاہر کرتے ہیں

تو آپ کو بینزیلک ایسڈ کا سائن مل سکتا ہے۔ اگر الیکٹرو فائل میٹا پوزیشن کاربن نمبر پر رد عمل سے گزرتی ہے یہ کاربن ایٹم یہاں نہیں ہے اس کی موڈ میٹا کاربن ایٹم پر متبادل n منتخب طور پر لکھتے ہیں یا الیکٹرو فائل کا y وضاحت اس کے ذریعہ کی جاسکتی ہے کہ آپ رد عمل کا راستہ سے گزرتا ہے نہ کہ پیرا آرتھو کاربن ایٹم اور یہ ہوسکتا ہے۔ اس کی وضاحت کی جائے کیونکہ یہ تانبے کا سلکا ایسڈ خشک کرنے والے گروپ کے ساتھ الیکٹران ہے اور اس کی وجہ سے ہمیشہ الیکٹرو فائل متبادل رد عمل سے گزرتی ہے میٹا کاربن ایٹم دوسری طرف نہیں ہوتا ہے اگر آپ کے پاس الیکٹران عطیہ کرنے والا گروپ ہے اور یقینا یہ رد عمل واقع ہوگا۔ پیرا پوزیشن کے ساتھ اس کی وضاحت اس رد عمل کی گونج کی ساخت لکھ کر اس الیکٹران کو ڈرائنگ گروپ ڈبلیو کے ساتھ کیا جا سکتا ہے۔ بین آپ الیکٹرو فائل کو شامل کرتے ہیں فرض کریں کہ الیکٹرو فائل میٹا پوزیشن پر ہوتی ہے آپ کے پاس یہ سگما کمپلیکس ہوگا لہذا اگر آپ اس آہ سگما کمپلیکس کی گونج والی شکل لکھیں گے
تو کیا دوسرا ڈھانچہ ہے

تو یہ مصنوعات میں تبدیل ہوسکتا ہے اگر آپ دیکھیں اس ریس
توراں کی ساخت اس بینزین کی انگوٹھی نے اس نائٹرو الیکٹرو فائل پر حملہ کیا اور پہلے آپ اس انٹرمیڈیٹ سگما کمپلیکس کو تشکیل دیتے ہیں اس کمپلیکس کو مختلف گونج کی شکلوں میں لکھا جاسکتا ہے اگر آپ ان انٹرمیڈیٹس کی علاقائی ساخت کو پڑھیں اور اسے ہمیشہ دیکھیں کہ یہ کاربوکیشن آرتھو پوزیشن پر موجود ہے آپ دیکھ سکتے ہیں ۔ یہاں اور پیراپوزیشن ہیں لہذا الیکٹران جب آپ کے پاس ڈرائنگ گروپ کے ساتھ الیکٹران ہوتا ہے اور اگر یہ الیکٹروفیلک سے گزرتا ہے اگر آپ اگر آپ دیکھتے ہیں
تو اگر آپ اس کو شامل کرتے ہیں اور یہ کاربوکیشن آرتھو پوزیشن پہلے سے ہی موجود ہے
تو یہ الیکٹران نکالنے والا گروپ ہے اور یہ ہے اگر آپ دیکھیں کہ اضافہ کریں نائٹرو گروپ اور اس طرح یہ ہے ان دو کاربنوں میں الیکٹران کی کثافت کم ہے ورنہ الیکٹران کی کمی ہے اور یہ پسند کیا جاتا ہے اور اس طرح دوسری طرف یہ میٹا متبادل پسند کیا جاتا ہے اگر آپ دوسری طرف پیرا متبادل گونج کے ڈھانچے کو لکھتے ہیں اگر یہ یہاں رد عمل سے گزرتا ہے اور اگر آپ متعلقہ گونج کا ڈھانچہ لکھتے ہیں
تو یہ پروڈکٹ میں تبدیل ہوسکتا ہے اگر آپ کو گونج کا ڈھانچہ نظر آتا ہے۔ ٹھیک ہے اگر آپ عقلی ڈھانچے کا موازنہ کریں اگر الیکٹرو فائل میٹا پوزیشن پر رد عمل سے گزرتی ہے
تو آپ دیکھتے ہیں کہ ہمارے پاس یہ تین گونج کے ڈھانچے ہوں گے دوسری طرف اگر الیکٹرو فائل پیرا پوزیشن پر ردعمل سے گزرتی ہے
تو یہ تین گونج والے ڈھانچے ہوں گے اگر آپ ان ڈھانچوں کا یہاں موازنہ کریں اور یہ ڈرائنگ گروپ کے ساتھ الیکٹران ہے اگر آپ اس گونج کے ڈھانچے کو لکھتے ہیں
تو ہم دوبارہ کاربوکیشن آتا ہے یہ کاربن ہے یہ الیکٹران کی کمی ہے اور دوبارہ الیکٹران کی کمی ہے یہ بہت کم طاق
تور ہے یہ رد عمل کا راستہ دوسری طرف اگر آپ لکھتے ہیں اگر یہ گزرتا ہے میٹا پوزیشن اور ہمیشہ آپ اسے دیکھ سکتے ہیں اور یہ کاربن زیادہ الیکٹران سے بھرپور ہے اور اس کے مقابلے میں ہے۔ لہذا اس ردعمل کا راستہ اس کے مقابلے میں پسند کیا جاتا ہے یہی وجہ ہے کہ جب آپ کے پاس ڈرائنگ گروپ کے ساتھ الیکٹران ہوتا ہے
تو الیکٹروفیلک متبادل میٹا پوزیشن میں ہوتا ہے نہ کہ پیراپوزیشن میں اس کو ان گونج کے ڈھانچے کا استعمال کرتے ہوئے سمجھا جاسکتا ہے مجھے آج خلاصہ کرنے دیں کاربو آکسیلک ایسڈز کے کیمیائی رد عمل کا حصہ دیکھا اور سب سے پہلے ہم نے وہ رد عمل دیکھا جس میں اوہ بانڈ کا اخراج شامل ہوتا ہے اور جہاں ہم نے تیزابیت کو مستقل دیکھا ہے اور اسی طرح ہم نے کچھ رد عمل دیکھے ہیں اور اگر آپ رد عمل ظاہر کرتے ہیں بناتے ہیں جس کو مستحکم کیا anion تو کیا ہوگا تیزاب تیزابیت والا ہے یہ ہم نے دیکھا ہے اس کی وجہ یہ ہے کہ جب آپ تانبے کی سلیٹ کی کے bmolecular orbital جاسکتا ہے کہ استحکام ان دو آکسیجن ایٹموں اور تانبے کے آسکیلیٹر کاربن کے درمیان سے آتا ہے اور اس کی وجہ سے کاربو آکسیلیٹ کی گنجائش والی گیس تیزابی ہوتی ہے۔ فطرت میں وہ پروٹون دے سکتے delocalization کم کا مطلب ہے زیادہ ue ویل کا استعمال کرتے ہوئے ماپا جاتا ہے۔ pka ہیں اور کپیسیٹر اینون بنا سکتے ہیں اور تیزابیت کا مستقل پیکا ویلیو برابر لاگ مائنس لاگ کاک تیزاب کی تقسیم کا مستقل اور کیپابولک ایسڈ کمزور تیزاب ہے اور وہ جزوی طور پر پانی کے درمیانے درجے pk تیزابی میں منقسم ہوتے ہیں اور ہم نے کچھ مثالیں دیکھی ہیں لہذا جب آپ سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ جیسے بیس کے ساتھ تیزاب کا رد عمل ظاہر کر سکتے ہیں سوڈیم کوپوسائلیٹ سے رد عمل ظاہر کرتا ہے اور پانی ایک ضمنی پروڈکٹ ہے آپ سوڈیم بائی کاربونیٹ جیسے کمزور بنیاد کے ساتھ بھی رد عمل ظاہر کرسکتے ہیں جہاں آپ ایوول ہائیڈروجن کاربن ڈائی آکسائیڈ تیار کرتے ہیں جسے ہم تجربہ گاہ میں استعمال کرتے ہیں تاکہ یہ شناخت کیا جاسکے کہ مرکب کاربو آکسیلک ایسڈ ہے یا نہیں جیسے ہی آپ اسے شامل کرتے ہیں۔ صلاحیت کا تیزاب ہے یہ کاربن ڈائی آکسائیڈ تیار کر سکتا ہے اور پھر ہم نے کچھ ایسے رد عمل دیکھے ہیں جہاں آپ کاربن آکسیجن بانڈ کو
توڑ سکتے ہیں مثالیں اینہائیڈرائیڈ کی تشکیل ہیں اگر آپ کے پاس کاربو آکسیلک ایسڈ ہو جب آپ فاسفورس پلانٹ آکسائیڈ جیسے پانی کی کمی کے ایجنٹ کے ساتھ رد عمل ظاہر کرتے ہیں۔ پانی کی کمی سے آپ اینہائیڈرائیڈ بنا سکتے ہیں جو کہ مختلف دولن رد عمل کے لیے نامیاتی ترکیب میں بہت اہم پیش خیمہ بھی ہے پھر ہم نے ایسٹریفیکیشن دیکھا ہے۔ اور جہاں ہم ایسڈ اور بیس پر مبنی ایسٹریفیکیشن ری ایکشن دونوں کر سکتے ہیں اور یہ پھر ہم نے دیکھا ہے کہ آپ کاربو آکسیلک ایسڈ کو ایسڈ کلورائیڈ میں کیسے تبدیل کر سکتے ہیں پھر ہم اسے فطرت میں زیادہ الیکٹرو فیلک بنا سکتے ہیں اور یہ رد عمل فاسفورس پینٹا کلورائیڈ تھیونائل کلورائیڈ کا استعمال کرتے ہوئے کیا جا سکتا ہے۔ ہم نے دیکھا ہے اور کاربو آکسیلک ایسڈ کی امیڈ میں تبدیلی اور یہ امونیا کے ساتھ رد عمل کے ذریعے کیا جا سکتا ہے آپ امونیم نمک بناتے ہیں جب آپ امونیم نمک کو گرم کرتے ہیں
تو یہ امائیڈ دینے کے لیے پانی کی کمی سے گزر سکتا ہے اور ہم نے ایک مثال دیکھی ہے کہ آپ اس طریقہ کو کیسے استعمال کر سکتے ہیں۔ ایک کو ڈیکیپریو بینزین ڈیگاپوسک ایسڈ سے تھیلامائیڈ میں تبدیل کریں پھر ہم نے اس کا رد عمل دیکھا ہے جہاں آپ کاربو آکسیلک ایسڈ کو الکحل میں تبدیل کر سکتے ہیں جیسے کہ لیتھیم ایلومینیم ہائیڈرائیڈ یا ڈیبورین کو کم کرنے والے ایجنٹ کا استعمال کرتے ہوئے آپ آہ کو کافی مؤثر طریقے سے الکوحل کی صلاحیت کو کم کرنے والی گیس کو الکوحل میں تبدیل کر سکتے ہیں۔ آپ کے پاس کاربو آکسیلک ایسڈ یا سوڈیم کاپر سلیٹ ہونے پر کے نیچے سوڈا لائم کے ساتھ علاج کرتے ہیں۔ اسے کھانے سے الکینز آہ دینے کے لیے دوغلا پن H ڈیکاربوکسیلیشن کا رد عمل دیکھا ہے جب ہم پیدا ہو سکتا ہے مثال کے طور پر اگر آپ مثال کے طور پر بینزوک ایسڈ لیتے ہیں جب آپ سوڈا لائم سے علاج کرتے ہیں
تو آپ کو بینزین ام مل سکتی ہے اس کے آخر میں ہم نے دو قسم کے رد عمل دیکھے ہیں جہاں پہلی مثال میں کاربو آکسیلک ایسڈ کا البا ہالوجنیشن شامل ہے۔ اور جب ہم رد عمل ظاہر کرتے ہیں اگر آپ کے کاربو آکسیلک ایسڈ البا ہائیڈروجن ایٹم کو جب ہم سرخ فاسفورس ہالوجن جیسے برومین کلورین کے ساتھ کاربو آکسیلک ایسڈ کا رد عمل ظاہر کرتے ہیں
تو سرخ فاسفورس کی موجودگی میں یہ البا ہالوجنیشن برومینیشن کلورینیشن سے گزر سکتا ہے جسے مزید مختلف نیوکلز کے ذریعے مختلف مشتقات میں تبدیل کیا جا سکتا ہے۔ مثال کے طور پر ہم نے دیکھا ہے کہ آپ سائانو یا وولٹیج یا امینو فنکشنل گروپ کا استعمال کرتے ہوئے کس طرح فنکشنل گروپ کو تبدیل کر سکتے ہیں آپ بہت مفید مرکبات کے ساتھ ختم ہو سکتے ہیں پھر ہم نے خوشبودار نائٹریشن دیکھی ہے جہاں اگر آپ br بینزوک ایسڈ لیتے ہیں اور یہ نائٹرو گروپ انتخابی رد عمل سے گزرتا ہے کیوں کہ میٹا پوزیشن پیراپوزیشن نہیں ہے اور اس کی وجہ یہ ہے کہ گونج کے ڈھانچے کو لکھ کر سمجھایا جائے اگر رد عمل میٹا n کے نام سے جانا جاتا ہے۔ ca اس کوپوسک ایسڈ کو میٹا ڈائرکٹنگ گروپ اور اس پوزیشن پر ہوتا ہے
تو ہمارے پاس اس قسم کے گونج کے ڈھانچے ہوسکتے ہیں اور آپ یہاں دیکھ سکتے ہیں اور یہ اس کے مقابلے میں زیادہ طاق
تور ہیں جہاں اگر آپ لکھتے ہیں اگر یہ رد عمل سے گزرتا ہے اور پیرا پوزیشن اور کیا ہوتا ہے آپ ایک انٹرمیڈیٹ کاربوکیشن پیدا کریں گے جس میں یہ شامل ہے کہ اس میں پہلے سے ہی الیکٹران نکالنے والا گروپ موجود ہے اور آپ دوبارہ کاربوکیشن پیدا کریں گے یہ پسند نہیں ہے اس لیے ہمیشہ یہی وجہ ہے اور جب آپ الیکٹریکل متبادل کرتے ہیں جب آپ کے بینزین میں الیکٹران ڈرائنگ گروپ کے ساتھ منتخب ہوتا ہے۔ رد عمل میٹا پوزیشن پر ہوتا ہے اسی طرح بہت سے رد عمل معلوم ہوتے ہیں اور جب آپ کے پاس بینزین کی انگوٹھی کاربو آکسیلک ایسڈ ہوتی ہے
تو مختلف الیکٹرو فائل کے ساتھ مختلف قسم کے متبادل بینزیلک بینزین کاربو آکسیلک ایسڈ میں تبدیل کیا جا سکتا ہے ۔ آپ کا بہت بہت شکریہ