

بیلو میرا نام آئی ٹی مدراس کے شعبہ کیمسٹری سے شنکرا رمن ہے یہ نامیاتی کیمسٹری کے بنیادی تصورات کا دوسرا لیکچر ہے اس خاص لیکچر میں ہم دو پہلوؤں پر غور کریں گے ایک نامیاتی مرکبات کا نام سادہ نامیاتی مرکبات اور دوسرا نامیاتی مرکبات کا نام آپ نامیاتی مرکبات میں تصور کے بارے میں بات کرتے ہیں اب کاربن ایٹم خود کو ملا کر کاربن کی لمبی زنجیریں بنانے کی صلاحیت رکھتا ہے مثال isomerism کے طور پر آپ کے پاس میتھین اینٹھین پروپین بیوٹین ہے آپ بنیادی طور پر دس یا بارہ کاربن زنجیروں کی لمبی زنجیروں تک جا سکتے ہیں۔ اس میں بارہ کی زنجیر وہی ہے جس کی ہم c سے ہر ایک کاربن کی نمائندگی کرتا ہے لہذا یہ دو چار چھ آٹھ دس بارہ ہو گا لہذا یہ دوبارہ ڈوڈ ہو جائے گا نمائندگی کر رہے ہیں اس خاصیت کی وجہ سے جسے کیٹینیٹن کہا جاتا ہے کاربن کی اپنے آپ کے ساتھ بانڈ کرنے کی صلاحیت لمبی زنجیریں سلفر ur لاکھوں نامیاتی مرکبات بن سکتے ہیں جس طرح ہائیڈرو کاربن کا تصور کیا جا سکتا ہے اگر آپ نائٹروگ جیسے بیٹرو ایٹمز کو شامل کریں فاسفورس سلکان اور اسی طرح کاربن فریم ورک میں آپ تصور کر سکتے ہیں کہ بے شمار مرکبات کی ترکیب کی جا سکتی ہے iupac اس لیے نامیاتی مرکبات کو منظم طریقے سے نام دینے کی ضرورت ہے اور خالص اور اپلائڈ کیمسٹری کی بین الاقوامی یونین جسے انٹرنیشنل یونین آف پیور کہا جاتا ہے۔ اور اطلاقی کیمسٹری یہ ایک بین الاقوامی تنظیم ہے جس نے منظم طریقے سے نامیاتی مرکبات کو نام دینے کے لیے کچھ اصول و ضوابط وضع کیے ہیں تاہم ساخت پیچیدہ کیوں نہ ہو وہاں نامیاتی مرکبات کو منظم طریقے سے نام دینے کے طریقے موجود ہیں تاکہ ایک بار جب ہمیں منظم نام معلوم ہو جائے تو ہم ساخت کو دوبارہ تیار کر سکیں۔ بغیر کسی غلطی کے محفوظ طریقے سے نامیاتی مرکبات کا کہا جائے گا جو میتھائل ریڈیکل ہو گا یہ اینٹھین اسی ch3 تو آئیے سادہ الکیلز کے ساتھ شروع کریں جسے میتھین کہا جاتا ہے تو متعلقہ ریڈیکل کو o ٹو ہو گا۔ ایتھائل ریڈیکل ایتھائل ریڈیکل کہلاتا ہے یہ پروپیل ہے یہ پروپین ہے یہ بیوٹین اور ایس ہے ch تھری ch ریڈیکل سی ٹو ایچ فانیو یا فور کی ہومولوگ سیریز سے مماثل پیٹین بیکنسین بیٹین اوکٹین نونان ڈیکین انڈیکین ڈوڈیکین c تین c دو c one c تو اگلی ہومولوگ سیریز میں ٹو این پلس کے مساوی ہے۔ دو اصول جو کہ سیچوریٹڈ ہائیڈرو کاربن مالیکیولر فارمولہ cnh یہ 20 h 42 c ٹریڈیکین اور اسی طرح متعلقہ a کے مساوی ہوگا لہذا ہائیڈرو کاربن ہمیشہ triacontine کے مساوی ہوگا نام 30 h 62 e cosine c کے مثال کے طور پر یہ کا مطلب ہے پانچ بوٹا کا مطلب ہے up کے ساتھ e اور a کے ساتھ ختم ہوتے ہیں کیونکہ مرکب کا ٹرمینل نام ختم ہوتا ہے۔ پیٹا میں e اور چار پروپا کا مطلب ہے تین اینتھر کا مطلب ہے دو میتھا کا مطلب ایک اور اسی طرح اب اگر آپ اس طرح کے شاخوں والے نظاموں پر غور کریں تو مثال کے طور پر آئیو پی سی سسٹم میں ہائیڈرو کاربن کا نام کیسے رکھا گیا ہے۔ ایک سادہ برانچڈ سسٹم کے بارے میں بات کریں جو اس مخصوص پوزیشن میں صرف ایک برانچنگ ہے یہاں ایک برانچڈ سسٹم میں اس طرح کی سب سے لمبی کاربن چین لی جاتی ہے اور نمبر سب سے طویل کاربن سے دیا جاتا ہے۔ برانچنگ کے قریب ترین زنجیر ہے لہذا یہ پیرنٹ ہائیڈرو کاربن پیٹین ہے اور دو پوزیشن میں ایک متبادل ہے جو میتھائل گروپ ہے لہذا یہ دو میتھائل پیٹین ہیں کوئی اس کا نام تھوڑا مختلف رکھنے کی غلطی کر سکتا ہے جس کا نام غلط ہوگا۔ اس خاص کمپاؤنڈ کو نمبر کو دائیں ہاتھ سے بائیں ہاتھ کی طرف شروع کرنے کے بجائے بائیں ہاتھ سے دائیں ہاتھ کی طرف سے شروع کر کے اسے فور میتھائل پیٹین کہہ سکتے ہیں یہ غلط نام ہو گا کیونکہ متبادل جہاں شاخیں جو ہو رہا ہے اسے ہمیشہ کم سے کم نمبر دیا جاتا ہے جو ممکن ہے اس لیے یہ دو میتھیلیٹین ہے نہ کہ چار میتھائل پیٹین اس لیے یہ اصول نمبر ایک ہے برانچڈ الکیل کی سب سے لمبی زنجیر لی جاتی ہے اور پھر شاخ کے قریب ترین ستاروں کی تعداد کو ایک اور مثال سے واضح کرتے ہیں۔ آپ مثال کے طور پر ایک بیٹین کو بھی سمجھتے ہیں لہذا اگر آپ یہاں غور کریں تو سب سے لمبی زنجیر ایک دو تین چار برانچنگ کے قریب ترین پوزیشن یہ وہ پوزیشن ہے جو برانچ کے om کو نمبر دینا شروع کریں۔ fr پانچ چھ سات ہوگی تو یہ ایک بیٹین ہے اور سب سے قریب ہے لہذا یہ نمبرنگ کی ترتیب ہوگی اب دو میتھائل گروپس ہیں ایک دو پوزیشن میں اور ایک چار پوزیشن میں اس لیے یہ 2 4 ڈائمٹھائل حاصل کرتا ہے۔ آپ یہاں سے نمبر نہیں دے سکتے کیونکہ وہ سرے متبادل سے سب سے دور ہے جو اس خاص معاملے میں برانچنگ ہیں لہذا یہ دو چار ڈائمٹھائل پیٹین ہے بیٹین ڈائی بنیادی طور پر اشارہ کرتا ہے کہ دو میتھائل گروپ ہیں اگر تین میتھائل گروپ ہیں مثال کے طور پر یہاں ایک اور میتھائل گروپ اس مخصوص مالیکیول سے مطابقت رکھتا ہے جو دو تین چار ٹرائی میتھائل حاصل کرتا ہے تو ڈی ٹرائی ٹیٹرا پیٹینا بیکنس اور اسی طرح ایک ہی متبادل کی نشاندہی کرتا ہے جو ایک سے زیادہ وقت میں ہوتا ہے اگر یہ دو بار ہوتا ہے تو یہ مر جائے گا اسے کچل دیا جائے گا۔ تین بار چار بار پانچ بار اور اسی طرح جتنی بار ممکن ہو اگر ایسا ہوتا ہے تو یہ وہی سابقہ ہے جو اس خاص معاملے میں اسم کو دیا جاتا ہے لہذا اگر آپ ہم اس خاص مرکب کو دوبارہ نام دینے کے لیے آئیے اس سادہ مالیکیول پر غور کریں تو منظم نام سب سے طویل فور چین ایک دو تین چار تو یہ بیوٹین ہے اور اگر آپ بیوٹین کاربن نمبر دو اور کاربن نمبر تین پر غور کریں تو ڈائمٹھائل موجود ہیں c سلسلہ ہوگا متبادل تو دو دو تین تین ٹیٹرا میتھائل بیوٹین اس خاص مرکب کا نام دو اور دو پوزیشن میں ایک ہی کاربن میں ہوگا یعنی کاربن نمبر دو میں دو میتھائل گروپ ہیں تو دو اور دو ڈائمٹھائل تھری اور تین دوبارہ ڈائمٹھائل تو مکمل طور پر چار میتھائل کیا وہاں موجود ہے اسی لیے یہ ٹیٹرا میتھائل کمپاؤنڈ ہے تو ٹیٹرا میتھائل بیوٹین اس مرکب کا نام ہے اور دو ایک دو تین اور تین اس مخصوص ڈھانچے میں میتھائل گروپس کی پوزیشن کو اس نام کے لحاظ سے ظاہر کرتا ہے جو دیا جا رہا ہے تو اگر دو یا زیادہ یکساں گروپس موجود ہیں پھر آپ ڈی ٹرائی کا سابقہ دیتے ہیں اور اسی طرح اس بات پر منحصر ہے کہ سسٹم میں یکساں متبادل کی تعداد کتنی ہے اب فرض کریں کہ اگر برابر لمبائی کی دو طرفہ زنجیریں موجود ہیں تو آپ کو زیادہ شاخوں والی ایک کو منتخب کرنا ہوگا جس کی مثال اس خاص مثال سے ظاہر کی گئی ہے آئیے مثال کے طور پر اس مالیکیول کو لیں اگر ہم اس مالیکیول پر غور کریں تو یہ ایک دو تین چار پانچ چھ ہوگا۔ سات آٹھ نو دس یہ دس ہو گا اگر آپ یہاں سے نمبر لگانا شروع کریں تو یہ بھی دس ایک دو تین چار پانچ چھ سات آٹھ نو دس ہو جائے گا تو اب آپ کو یہ مسئلہ درپیش ہے کہ کاربن چین نمبرنگ یہاں سے شروع کرنے ہے یا کاربن چین کاربن ایک سے کاربن 10 یہاں کاربن 1 سے کاربن 10 یہاں وہ برابر لمبائی میں تاہم اگر آپ com نمبرنگ یہاں سے اب یہ ایک برابر لمبائی میں برانچنگ پر غور کریں تو اس میں زیادہ برانچنگ ہے اس کی برانچنگ میں دو میتھائل گروپ ہیں اس میں صرف ایک ایتھائل گروپ ہے برانچنگ میں اس لیے کاربن سے شروع کریں جس کی زنجیر میں برانچنگ کی زیادہ تعداد ہے اور اس کے مطابق نمبر ہے تو یہ تین تین ڈائمٹھائل کے مساوی ہوگا پوزیشن میں اگر آپ دیکھیں کہ phi ہو گا لیکن his is a decane dodecan c12 ہے لہذا یہ ڈوڈیکین سوری ٹی ہے c10 یہ ایک ایک بوٹیل گروپ ہے جو ایک دو تین چار ہے وہاں ایک بوٹیل گروپ ہے جو اس کے مساوی ہے بتائل گروپ میں دو پوزیشن میں نمبر ایک دو تین سے شروع ہوتا ہے چار یہ ایک بیوٹائل گروپ ہے اور دو پوزیشن ایک ایتھائل گروپ ہے تو یہ پانچ دو ایتھائل 3 3 ڈائمٹھائل ڈیکین ہوگی اگر آپ یہاں سے یہاں تک نمبر دینا شروع کرتے ہیں جو یہاں موجود متبادل کے لحاظ سے زیادہ نمبر دے گا جو یہاں موجود ہیں نمبر کم سے کم ہونے چاہئیں اس لیے یہ اس مخصوص مرکب کے لیے نام دینے کا ایک منظم طریقہ ہے آئیے ایک اور مالیکیول لیں آئیے اس خاص مالیکیول کو 1 2 4 6 8 نظام ہے۔ چار پوزیشن میں ایتھائل گروپ میں ایک ایتھائل گروپ decane ایک decane کے طور پر لے لیں اگر آپ نمبرنگ پر نظر ڈالیں تو 10 ہے ایک پوزیشن میں میتھائل کا متبادل موجود ہے تو چار ایک میتھائل ایتھل جو کہ یہاں کی برانچنگ سے مماثل ہے ایک میتھائل ایتھل وہ برانچنگ ہے جو یہاں پر جاتی ہے۔ پانچ پوزیشن میں آپ کے پاس دوبارہ ایک میتھائل پروفائل ہے تو یہ یہاں ایک ہاتھ ہے پانچ ایک میتھائل پروپیل تو پانچ پوزیشن میں ایک میتھائل ہے یہ میتھائل گروپ ہے اور یہ پروپیل چین ہے جیسا کہ میں نے میتھائل گروپ سے منسلک کیا ہے مثال کے طور پر چار ایک میتھائل ایتھائل فانیو ایک میتھائل پروپیل ڈوڈیکین سوری ڈیکین کمپاؤنڈ کا نام ہے یہ سیٹین چین ہے دو برانچنگ چینز ہیں جو وہاں ہیں ہر برانچنگ چین کو پہلے پرائمری نمبر دیا جاتا ہے جس کے ساتھ مین چین منسلک ہوتا ہے چار پوزیشن کے ساتھ منسلک ہے اور یہ پانچ پوزیشن کے ساتھ دو برانچنگ چینز سے بھی منسلک ہے اب برانچ کیا ہے چار پوزیشن میں فوسین کے اندر بیان کیا گیا ہے یہاں ایک میتھائل ایتھائل گروپ ہے اصل میں ایک نہیں ہے اسماء iupac انسوپروپل گروپ ہے لیکن انسوپروپل ایک

اس لیے اس کا ذکر ایک میتھائل ایتھائل گروپ کے طور پر کیا گیا ہے پھر پانچ پوزیشن میں آپ کے پاس ایک میتھائل پروپیل گروپ ہے یہ دراصل ایک یہ ایک ٹیوب ہٹائل گروپ ہے جس کی r گروپ کا ذکر نہیں کرتے ہیں۔ $isopropetyl$ میں ایک o گروپ ہے لیکن آپ اسے $isobutyl$ یہاں نمائندگی کی گئی ہے لیکن اسے ایک میتھائل پروپیل چین کے طور پر دکھایا گیا ہے جو یہاں کی سب سے لمبی زنجیر ہے لہذا ایک میتھائل پروپیل دی کین اس مخصوص مرکب کا منظم نام ہے اب یہ جہاں تک ہے برانچنگ کے ساتھ سیر شدہ ہائیڈرو کاربن اور اسی طرح کا تعلق ہے کہ نام اب اس طرح ہوتا ہے جب بھی آپ کے پاس فنکشنل گروپ ہوتے ہیں فنکشنل گروپ وہ ہوتے ہیں جن میں یا تو کاربن ڈبل بانڈ یا ٹریبل بانڈ یا ایک نامیاتی مالیکیول میں موجود ہوتے ہیں فنکشنل گروپ کی ترجیح کی on فنکشنل گروپ ہوتا ہے جیسے آکسیجن نائٹروجن فاسفورس سلفر وغیرہ۔ ترتیب کو ترجیح کے بڑھتے ہوئے ترتیب کے ساتھ اگر لکھا جائے تو یہ کاربو آکسیلیک ایسڈ ہے جس کی ترجیح سلفونک ایسڈ کے مقابلے میں زیادہ ہے جس کی ترجیح ایسٹر فنکشنل گروپ کے مقابلے میں زیادہ ہے جو ایسڈ کلورائیڈ سے زیادہ ترجیح ہے آپ اسے صرف ایک ایسڈ ہائیڈر آکسیل کے $cyano$ فنکشنل گروپ پھر $comes the amide$ طور پر ذکر کر سکتے ہیں ایک بالوجن ہے یہ کلورین برومین یا آئیڈین ہو سکتا ہے پھر فنکشنل گروپ آتا ہے جس کی ترجیح الڈی بانڈ فنکشنل گروپ پر زیادہ ہوتی ہے جس کی ترجیح کیٹونک فنکشنل گروپ سے زیادہ ہوتی ہے اور $iupac$ قسم ایک فنکشنل گروپ کا لہذا یہ c ٹریبل بانڈ ac اور c ڈبل بانڈ ac ہائیڈروکسی امان فنکشنل گروپ سے زیادہ ترجیح ہوتی ہے پھر نام کے مطابق ہے اگر آپ کے مالیکیول میں کاربو آکسیلیک ایسڈ فنکشنل گروپ ہے اور مالیکیول میں ہائیڈروکسی فنکشنل گروپ کاربو آکسیلیک ایسڈ فنکشنل گروپ کو زیادہ ترجیح ملتی ہے مالیکیول کو کاربو آکسیلیک ایسڈ کا نام دیا جاتا ہے نہ کہ ایک الکحل میں اس کی وضاحت صرف ایک مثال کے اصول کے مطابق کاربو $iupac$ ساتھ کروں گا ہم ایک سادہ سی مثال لیتے ہیں جیسے کہ اس مرکب کو یا تو الکحل کا نام دیا جا سکتا ہے یا اسے آکسیلیک ایسڈ کا نام دیا جا سکتا ہے جسے ترجیحی لحاظ سے زیادہ ترجیح ملتی ہے۔ ہائیڈروکسی کے مقابلے میں فنکشنل گروپ کے اعلیٰ ترتیب کا علاج

اس لیے اسے صرف ایک دو تین چار کا نام دیا جاتا ہے یہ ہٹانوک ہے۔ بیوٹانوک اور ایسڈ کے درمیان خلا کے ساتھ تمام کاربو آکسیلیک ایسڈ کو اوک ایسڈ کا نام دیا گیا ہے یہ میتھانوک ایسڈ ہوسکتا ہے جو ایک فارمک ایسڈ ہے مثال کے طور پر یہ پروپینوک ایسڈ ہوگا لہذا آپ لکھیں پروپین اوک لاحقہ ہے جو شامل کیا جاتا ہے اور الگ سے تیزاب ہوتا ہے۔ اس طرح لکھا گیا ہے کہ کاربو آکسیلیک ایسڈ کا نام کیسے رکھا گیا ہے لہذا اس میں تین پوزیشن میں ایک متبادل ہے لہذا یہ تین ہائیڈروکسی بیوٹانوک ایسڈ ہوں گے آپ کو ایک بیوٹانوک ایسڈ کہنے کی ضرورت نہیں ہے کیونکہ کاربو آکسیلیک ایسڈ چین کے بیچ میں نہیں ہوسکتا ہے۔ ہمیشہ ایک ہی پوزیشن میں صرف اس لیے کہ اسے سب سے زیادہ ترجیح حاصل ہے

اس لیے آپ کو اس پوزیشن کے مطابق نمبر کا نام دینے کی ضرورت نہیں ہے اس لیے تین ہائیڈروکسی بیوٹینک ایسڈ اس خاص کے لیے درست نام ہوں گے نہ کہ یہ مثال کے طور پر چار کاربوکسی بیوٹین نہیں ہے۔ ایک غلط نمبر ہوگا یہ کاربو آکسیلیک ایسڈ فنکشنل گروپ کو ترجیح نہیں دے رہا ہے یہ الکحل فنکشنل گروپ کو ترجیح دے رہا ہے جو کہ پہلے اصول کے فنکشنل گروپ کے لحاظ سے کچھ فنکشنل گروپ کو دوسروں کے مقابلے میں زیادہ ترجیح ملتی ہے e کا $iupac$ مطابق غلط ہوگا ہے جو کہ یہ خاص گروپ c_6h_5 اس لیے نامیاتی کمپاؤنڈ فنکشنل گروپس کا نام دینے میں احتیاط سے کام لینا پڑتا ہے جیسے کہ فیئائل جو کہ ہے۔ ہائیڈروجن سی سکس ایچ فائیو کے بغیر بینزین فیئائل گروپ ہیلوجن الکوکسی ہوگی وہ ہمیشہ سابقہ متبادل کے طور پر آتے ہیں لہذا سابقہ متبادل سے کیا مراد ہے آئیے ہم مثال کے طور پر کہتے ہیں کہ ایکس برومین کے برابر ہے اب آپ اسے ہائل کہہ سکتے ہیں۔ برومائڈ یا بروموبین کا منظم نام آپ کو بتاتا ہے کہ اس کا دو برومو بیوٹین ہونا ضروری ہے لہذا یہ اس مخصوص مرکب کا صحیح نام ہے اسی طرح اگر آپ یہاں اس خاص مرکب پر غور کریں تو یہ میتھوکسی سے مطابقت رکھتا ہے جس میں میتھوکسی ایک میتھوکسی پروپین ہے لہذا یہ منظم ہوگا۔ اس کے لیے نام اس لیے ان فنکشنل گروپس کو ہمیشہ پریفیکس فنکشنل گروپ کے طور پر شامل کیا جاتا ہے نہ کہ منظم میں لاحقہ فنکشنل گروپ کے طور پر ہمارے ایسڈ ہے اگر یہ سلفونک ایسڈ ہے تو آپ اسے خود سلفونک ایسڈ کہتے ہیں اگر یہ ایک ایسٹر فنکشنل گروپ oic پاس کاربو آکسیلیک ایسڈ کا لاحقہ ch_2 ch_3 ہے تو آپ اسے کمپاؤنڈ میں لاحقہ کے طور پر وزن کہتے ہیں مثال کے طور پر ہم سادہ لوح کو لیتے ہیں۔ مثال کے طور پر ہم اسے $ethyl acetate$ ہوتا ہے یہ دراصل c ہوگا یہ الکحل کا حصہ ہے پہلے لکھا جاتا ہے اور پھر یہ $ethyl$ کہتے ہیں تو یہ بنیادی طور پر آٹھ لاحقہ جو نام کے ساتھ o آٹھ اس کی نمائندگی کرتا ہے۔ $ethyl ethanoa$ کہتے ہیں تو $ethanoic acid$ کو $acetate$ ہے لیکن دیا جاتا ہے تو الکحل والے حصے کو پہلے جگہ دی جاتی ہے اور کاربو آکسیلیک ایسڈ والے حصے کو آٹھ کہا جاتا ہے تو یہ ایتھائل ایتھنول آٹھ ہے اس مرکب کا نام فرض کریں اگر آپ اس خاص مرکب کو کہنا چاہتے ہیں تو یہ کمپاؤنڈ جس کا میں خاص طور پر ذکر کر رہا ہوں کیونکہ یہ ایک ہائل ہے آپ کو اس پوزیشن کو نمبر دینا ہوگا جہاں بوٹیل گروپ منسلک ہے یہ پہلے کاربن کے ساتھ منسلک ہے لہذا یہ ایک ہائل مشتق ہوگا دو ہائل یا متبادل مشتق ہٹانویٹ اس مالیکیول کا بہت ہی خوشگوار ذائقہ ہے کیلے کا ذائقہ یہ پرفیویری انڈسٹری اور فوڈ فلوریٹنگ انڈسٹری r دوسرے نہیں میں بڑے پیمانے پر استعمال کیا جاتا ہے مثال کے طور پر کیلے کے ذائقے کے طور پر اسی وجہ سے میں نے اس خاص مرکب کا ذکر کیا ہے نکتہ یہ ہے کہ ہائل گروپ کا ذکر کیا گیا ہے۔ پوزیشنل نمبرنگ آکسیجن کے منسلک سے متعلق ہے جو کہ دو پوزیشن یا تین پوزیشن کے بجائے ایک پوزیشن ہے مثال کے طور پر اور یہ ایک بیوٹانوک ایسڈ مشتق ہے لہذا یہ بیوٹائل بیوٹانائٹ اس مخصوص کمپاؤنڈ کاکس کے اس مخصوص منظم نام کاربونیل ایسڈ کلورائیڈ یہ اٹل کلورائیڈ ہوگی اگر آپ اس پر غور کریں تو یہ coc_1 کے لئے صحیح نام ہے مثال کے طور پر ہم کہتے ہیں کہ مشتق ہے لہذا c_5 گروپ کو نائٹریل گروپ سمجھا جاتا ہے مثال کے طور پر یہ cn ایتھنول کلورائیڈ کلورائیڈ ہٹانول کلورائیڈ ہوگا اور اسی طرح بیوٹیرو 1 یہ پینٹین نائٹریل ہے جو پینٹین نائٹریل ہوگی آپ کے پاس اس کے آئیوسومر بھی ہوسکتے ہیں یہ دو میتھی ہوں گے نائٹریل

اس لیے سب سے لمبی زنجیر کو سی فور چین کے طور پر لیا جاتا ہے اس کا متبادل میتھائل کا متبادل ہے یہ بوٹیرک ایسڈ ڈیریویٹیو ہے تو یہ ہٹیرو نائٹریل ہے یہ دو میتھائل ہٹیرو نائٹریل ہوگا کیونکہ نمبرنگ یہاں سے شروع ہوتی ہے لہذا آپ کو خاص طور پر اس کی ضرورت ہے۔ پینٹن نائٹریل یا بیوٹیرو نائٹریل اور اسی طرح صحیح طریقے سے سٹانانو گروپ کو کاربن چین کے حصے کے طور پر لے کر زنجیر کی لمبائی کے لحاظ سے جس پر غور کیا جا رہا ہے اب ایک الڈیہائیڈ فنکشنل گروپ ہمیشہ ایک لاحقہ کے ساتھ ختم ہوتا ہے یہ سب ہٹانول ہے جو آپ نہیں کرتے الڈیہائیڈ کو نمبر دینا ہوگا کیونکہ تمام بیڈ چین الڈیہائیڈ گروپ ہمیشہ زنجیر کے اختتام کے طور پر آتے ہیں لہذا بیوٹانول ٹھیک ہونا چاہئے آپ کو ایک بیوٹانول کہنے کی ضرورت نہیں ہے کیونکہ اگر آپ اس کے آئیوسومر پر غور کریں تو دو بیوٹانول جیسی کوئی چیز نہیں ہے۔ پھر یہ دو میتھائل متبادل پروپینول سے مطابقت رکھتا ہے لہذا یہ دو میتھائل پروپینول ہوگا لہذا الڈیہائیڈ متبادل لاحقہ کے طور پر آتا ہے تمام کیٹو فنکشنل گروپ سابقہ آکسو کے ساتھ آتا ہے۔ یا تو اسے آکسو کہا جاتا ہے یا اسے اپنا کہا جاتا ہے اس بات پر منحصر ہے کہ آیا اسے کمپاؤنڈ میں سب سے زیادہ ترجیح دی گئی ہے یا اسے دوسری ترجیح دی گئی ہے میں آپ کو اس کی دو مثالیں دوں گا اب ہم یہ کہتے ہیں کہ یہ ایک کیٹون ہے جس میں کوئی دوسرا فنکشنل گروپ موجود نہیں ہے۔ کیٹون سب سے لمبی زنجیر چھ کاربن چین ہے لہذا یہ بیکسین ان ہے لیکن پھر آپ کو یہ بتانا ہوگا کہ اس مخصوص نظام میں ٹو ہوگا ایک پر کیٹون کے xn کاربونیل فنکشنل گروپ کہاں موجود ہے لہذا آپ کو وہ پوزیشن کہنا ہوگی جہاں کاربونیل فنکشنل گروپ ہے تو یہ مساوی ہے دونوں اس پوزیشن سے مماثل ہیں جہاں کیٹون لمبی زنجیر میں موجود ہے لہذا یہ بیکسین ہے یہ کیٹون بھی ہے اس کا ایک متبادل ہے لہذا اگر آپ غور کریں کہ نام کی نمبر بندی یہاں سے متبادل کے قریب سے شروع ہوتی ہے تو یہ ایک بیکسین تھریون ہے لیکن دو پوزیشن میں ایک فنکشنل گروپ ہے لہذا یہ دو کلورو بیکسین ہوں گے آپ کو ہائٹن کی ضرورت نہیں ہے یہاں دو کلورو بیکسین ایک ساتھ جڑے ہوئے ہیں یہاں کوئی

ہو گا جو اس خاص مرکب کے نام کو مکمل کرتا ہے hexanone نہیں ہے تو یہ دو کلورو تھری hexane اور een chloro خلا نہیں ہے۔ لہذا یہاں آپ اسے کیٹون مرکب کے طور پر نام دے رہے ہیں فرض کریں کہ اگر مالیکیول میں کاربو آکسیلک ایسڈ بھی موجود ہے تو اس کے پاس ہے کاربو آکسیلک ایسڈ کے طور پر نام دیا جائے

اس لیے کوئی بھی ان حالات میں کیٹو کے لیے اپنا لاحقہ استعمال نہیں کر سکتا ہے جو آکسو کو متبادل کے طور پر استعمال کرے گا، آئیے ہم اس مثال کو لے لیں اب یہ کاربو آکسیلک ایسڈ بہت واضح ہے کیونکہ سب سے زیادہ ترجیح کاربو آکسیلک ایسڈ کو جاتی ہے۔ ایک پیٹینٹ کاربو آکسیلک ایسڈ ہے لہذا یہ ایک پیٹنٹوک ایسڈ ہے لیکن اس کے بعد ایک متبادل بھی موجود ہے جو فنکشنل گروپ ہے جو اس پوزیشن میں موجود ہے جو پوزیشن نمبر اس انداز میں جاتا ہے لہذا یہ 4 ہے لہذا یہ چار آکسو پیٹنٹوک ایسڈ ہوگا۔ صحیح نام چار آکسو پیٹنٹوک ایسڈ ہے یہ اس خاص مالیکیول چار اس کا نام کیٹون کے طور پر رکھنا یا اگر e آکسوپیٹنٹوک ایسڈ کا صحیح نام ہوگا لہذا آپ آکسو استعمال کرتے ہیں یا ایک اس پر منحصر ہے کہ آپ کسی دوسرے فنکشنل گروپ پر زیادہ ترجیح ہو تو اس کی اپنی تصویر میں نہیں آتی ہے کیونکہ آپ اسے اس خاص مثال میں کیٹون کے طور پر نام نہیں دیتے ہیں مثال کے طور پر آپ کو اسے صرف کاربو آکسیلک ایسڈ کا نام دینا ہوگا۔ تو پیٹنٹوک ایسڈ اس کے لیے صحیح نام ہے لیکن پھر آپ کو کہتے ہیں o1 کیٹون کی پوزیشن بتانی ہوگی کیونکہ ایک آکسو فور آکسو پیٹنٹوک ایسڈ اس مرکب کا صحیح نام ہے اگر یہ الکحل ہے تو آپ اسے کے ساتھ ختم کرنے دیں مثال کے طور پر کہو کہ یہ میتھین ہوگا یہ سب ایتھن ہوگا یہ سب دو میتھائل کے مساوی ہوگا معذرت یہ ایک o1 اسے میتھائل پروپین ہے مجھے افسوس ہے کہ سب سے لمبا چائنیز بیوٹین ہے لہذا یہ بیوٹین ٹو ہے سب اس کا صحیح نام ہے آپ کو اس نام کے بارے میں فکر کرنے کی ضرورت ہے جس میں سب سے لمبی زنجیر شامل ہے لہذا سب سے لمبی زنجیر بیوٹین چین ہے لہذا یہ ایک دو تین اور چار ہے یہاں سب سے لمبی زنجیر ایک پروپین کی زنجیر u1e لہذا ہائیڈروکسی دو پوزیشن میں ہے لہذا اگر آپ اس مالیک پر غور کریں تو یہ دو ہٹنول ہے۔ ہے یہ ایک دو اور تین ہے یہ یہاں کی سب سے لمبی زنجیر ہے تو یہ دو میتھائل پروپین ہوگی ہائیڈروکسی کی تمام پوزیشن کے لیے دو ال کے طور پر اشارہ کیا گیا ہے کیونکہ یہ دو پوزیشن میں ہے ایک متبادل بھی ہے جو ایک میتھائل کا متبادل ہے تو کیا دو میتھائل پروپانول اس مخصوص مرکب کے لیے صحیح نام ہے لہذا الیفانٹ مرکبات کا منظم نام ہے جو ہم نے اب تک دیکھا ہے ایلی پیٹک ایک سائیکلک مرکب ہے جو ہم نے اب تک دیکھا ہے ہم سائیکلک مرکبات کو بھی دیکھ سکتے ہیں۔ یہ سائیکلوپروپین ہوگا یہ سائیکلوپیٹین سائیکلوپیٹین ہوگا مثال کے طور پر سائیکلو بیکیکسین لہذا آپ سائیکلو کو سابقہ کے طور پر شامل کریں اور کاربن کی تعداد گنیں اور اس کا نام دیں کہ بہت سے کاربن نمبر یہ سائیکلو بیکیکسین ہوگا لہذا نام پروپین بیوٹین پیٹینٹ سے بہت ملتا جلتا ہے۔ اور اسی طرح کے علاوہ پریس کو سائیکلو بیکیکسین کے طور پر شامل کیا جاتا ہے یہ سائیکلو بیکیکسین سے مطابقت رکھتا ہے ایک e کے ساتھ ختم ہوتے ہیں اور y پھر آپ 1kyne ہے a ہے لہذا اولیفین ہمیشہ لاحقہ کے ساتھ ختم ہوتا ہے جو لاحقہ ہوتا ہے اگر یہ میں شراب کے ساتھ ختم ہو جائے گا اور میں اس کی ایک دو مثالیں دیتا ہوں تاکہ یہ واضح ہو سکے کہ ہم اس مرکب کو y ٹریل بانڈڈ کمپاؤنڈ ہے یہ زنجیر ہے لہذا یہ ایک بیٹا ہے آپ کو الکان کی پوزیشن بتانی ہے لہذا اس پوزیشن سے c7 لیتے ہیں یہ ایک ایسیٹیلینک مرکب ہے اور یہ ہے ایک شروع کریں جہاں سب سے کم نمبر الکان تھری آٹرن پر جاتا ہے لہذا یہ بیٹا 3 آٹرن ہوگا اس مخصوص مرکب کا صحیح نام ہے اگر یہ ہے ایک مرکب یہ ایک پیٹنٹ ٹو ان میں ہے لہذا ان اور آٹرن الکان کے لیے لاحقہ ہیں اور مرکب کی الکان قسم اگر یہ ایک سائیکلک نظام کی olefinic کو بطور لاحقہ بطور سابقہ لکھتے ہیں مثال کے طور پر نام یہ سائیکلو بیکیکسین ہوگا لہذا اگر آپ کو اس خاص cyclo شکل میں ہے تو آپ نمبر مرکب کا نام رکھنا ہے تو الکحل کو اولیفین اور الکان کے مقابلے میں زیادہ ترجیح ملتی ہے براہ کرم یاد رکھیں کہ نمبرنگ اس طرح ہوگی یہ سب cyclo x دو ہے لہذا صحیح نام cyclohex تو یہ ایک سب میں ایک ane سائیکلو بیکیکسین ایک ہوگا لیکن یہ بیکیکسین نہیں ہے۔ یہ ایک بیکیکس ہے دو میں ایک ہو گا یہ سب اس خاص مرکب کے لئے صحیح نام ہوگا یہ غیر سیر ہونے کی دونوں پوزیشن کی وضاحت کرتا ہے جو یہاں ڈبل بانڈ ہے جو ہائیڈروکسی کے حوالے سے دو پوزیشن ہائیڈروکسی بذات خود ایک پوزیشن میں ہے اس لیے یہ ایک بیکیکسین ہے سب خاص کمپاؤنڈ کے لیے صحیح نام ہے اگر آپ کو اس خاص کمپاؤنڈ کا نام دینا ہے تو یہ ہمیشہ بطور لاحقہ دیا جاتا ہے لہذا یہ کلورو ہوگا۔ کون سا کلورو مشتق ہے یہ ایک دو تین چار ہے یہ چار کلورو ہوگا لیکن دو میں اس لیے اس خاص مرکب کا صحیح نام ہوگا ان کلورو کے مقابلے میں زیادہ ترجیح پر آتا ہے

اس لیے اسے کلورو پیٹین امانت مرکبات کا نام دیا گیا ہے ایک دو تین چار یہ ایک بیوٹین امین یا بیوٹین ایک امانت بھی ہے آپ بیوٹین ون امانت بھی کہہ سکتے ہیں تو امانت مرکبات خود امانت کے طور پر دیئے جاتے ہیں اگر آپ یہاں ان دونوں مرکبات کا موازنہ کریں تو یہاں ہائیڈروکسی حاصل ہوتی ہے۔ وہ ترجیح دیتا ہے لہذا اس کا نام ہائیڈروکسی میں ایک اور اولیفین کے لحاظ سے دو میں رکھا گیا ہے لیکن اس مرکب میں ترجیح اولیفین کو جاتی ہے اور کلورین کم سے کم ملتی ہے لہذا یہ اصل میں تین کلورو سائیکلو بیکیکسین ہے جو صحیح نام ہے لہذا اس پر توجہ دیں۔ ترجیحات جو فنکشنل گروپ الکانل فنکشنل گروپ فیٹائل فنکشنل گروپ کو دی جاتی ہیں اور اسی طرح سب سے کم ترجیح کے ساتھ سابقہ حاصل کر رہے ہیں جبکہ کاربو آکسیلک ایسڈ ہائیڈروکسی فنکشنل گروپ جیسے فنکشنل گروپوں کو اولیفینز اور الکانز کے مقابلے میں زیادہ ترجیح دی جائے گی۔ خوشبو دار مرکبات کی صورت میں بیٹینائڈ مرکبات مثال کے طور پر بینزین کوئی بھی بینزین کو اس طرح لکھ سکتا ہے یا اس طرح وہ اس کے مساوی نمائندگی کرتے ہیں الجھن میں نہ پڑیں یہ میتھائل بینزین ہوگا جسے ٹولیوین بھی کہا جاتا ہے یہ 1 4 منحرف بینزین مشتق ہے لہذا یہ ایک ایتھائل 4 ہوگا میتھائل بینزین m کے مقابلے میں زیادہ ہے جو e متبادل حروف تہجی کے لحاظ سے اس کی ترتیب سے مماثل چار دیا گیا ہے جو کہ حروف تہجی کی m کے مساوی نمبر ایک دیا گیا ہے اسے ethyl e کو s سے پہلے آتا ہے thi So سیریز میں بعد میں آتا ہے مثال کے طور پر اس کا نام چار ایتھائل ایک میتھائل ٹولیوین ایک میتھائل بینزین نہیں رکھا جانا چاہئے یہ ایک غلط نام ہے جو بھی متبادل ہو حروف تہجی کی سیریز میں جس حروف تہجی کو زیادہ ترجیح دی جاتی ہے وہ پہلے آتا ہے اور اسے اس کے مقابلے میں زیادہ نمبر دیا جاتا ہے اگر آپ اس پر غور کریں تو نمبرنگ اس طرح دی جاتی ہے کہ سب سے کم نمبر پر جاتا ہے معذرت کے ساتھ یہ چار پوزیشن ہے تو یہ ایک کلورو دو ہوگی دوسری طرف فور ڈی نائٹرو بینزین اگر آپ اس مرکب پر غور کریں تو یہ ایک دو تین چار کے طور پر سن ہو جائے گا یہ دو کلورو فور نائٹرو ایک میتھائل بینزین ہے تو یہ دو کلورو ایک میتھائل فور نائٹرو بینزین ہے جو متبادل کو سب سے کم نمبر دیتا ہے اور نہیں اس کے ارد گرد دوسرا راستہ مثال کے طور پر ایک کلورو دو میتھائل محدود قطار نہیں ہوسکتا ہے جو اس ذرات کے مقابلے میں فنکشنل گروپ نمبرنگ کے نمبر یہاں فیٹائل کو ہمیشہ متبادل کے طور پر لیا جاتا ہے لہذا اگر آپ کو اس خاص مرکب کا نام دینا ہے تو یہ ایک r لحاظ سے زیادہ نمبر دے گا۔ فیٹائل ہوگا چار کاربن یونٹس ہیں ایک دو تین چار ایک فیٹائل بیوٹین اس مخصوص مرکب کا صحیح نام ہے ہم اس خاص مرکب کو یہ سمجھتے ہیں۔ پیٹینٹ ہے تو یہ ایک دو تین ہے تو ایک فیٹائل یہ ایک برومو دو تین ڈبرومو ہے لہذا برومو دو تین ڈبرومو ایک فیٹائل ایک دو تین چار پانچ پیٹینٹ سے پہلے آتا ہے لہذا اسے دو اور تین میں برومین کے ساتھ پیٹینٹ مشتق کا نام دیا گیا ہے۔ پوزیشن اور فیٹائل ایک پوزیشن میں ہے لہذا یہ دو تین ہے کے طور پر جانا جاتا ہے بولی کا نام cinnamic acid ایک فیٹائل پیٹینٹ اس خاص مرکب کا نام ہے اس مرکب کو صرف dibromo ہے مثال کے طور پر لیکن اگر آپ کو نام دینا ہے منظم طریقے سے اس خاص مرکب cinnamic acid غیر معمولی نام cinnamic acid کی پوزیشن روپینک p ایسڈ میں لہذا یہ ایک پروپینوک ایسڈ ہے لہذا oic کی تعداد یہاں سے شروع ہوتی ہے لہذا یہ تین فیٹائل مناسب دو ہوں گے ایسڈ کیا یہ دو پوزیشن پروپینوک ایسڈ ہے تین پوزیشن میں ایک فیٹائل گروپ ہے تو یہ ایک پروپین تھریوک ایسڈ فیٹائل پروپین تھری ٹو ایٹ ایسڈ ہے acetyl salicylic acid acetyl اس کا صحیح نام ہے اسپرین جیسے مرکب کے بارے میں آئیے اس سادہ کمپاؤنڈ کو لیں جو سے مطابقت رکھتا ہے جو اس خاص acetoxycinnamic acid ایک چھوٹا سا نام ہے یہ ناموں کے لحاظ سے دو salicylic acid کے لیے ہے اب تک ہم نے جو دیکھا ہے وہ سادہ نامیاتی مرکبات کا ایک منظم نام ہے اب ہم آگے بڑھتے ہیں۔ اگلا موضوع یعنی نامیاتی مرکبات

کا مطلب ہے ایک ہی مرس کا مطلب iso ایک ہی مالیکیولر فارمولے والے مرکبات ہیں لیکن مختلف ڈھانچے isomerism کی بنیادی طور پر ایک ہی بلڈنگ بلاک ہے جو دوسرے لفظوں میں استعمال کیا جاتا ہے مالیکیولر فارمولا بنیادی طور پر ایک جیسا ہوگا اور ساختی طور پر وہ ہوں گے۔ ائیوسومیرزم سے مختلف آپ میں ساختی ائیوسومیرزم ہو سکتا ہے جہاں ساخت خود مختلف مرکبات کے لیے بہت مختلف ہے کہ ائیوسومیر سیریز میں یا آپ کے پاس سٹیریو ائیوسومیرزم سٹیریو ائیوسومیر ہو سکتے ہیں ڈھانچہ بنیادی طور پر ایک جیسی ہو گی تین جہتی انداز میں کنیکٹیوٹی مختلف ہے لہذا یہ بنیادی طور پر ایک ہی ڈھانچہ ہے تین جہتی کنیکٹیوٹی مختلف ہے سٹیریو ائیوسومیر آپ کے پاس دو قسم کے سٹیریو ائیوسومیر ہیں ایک سٹیریو ائیوسومیر کے نام سے جانا جاتا ہے۔ جیومیٹریکل ائیوسومیر دوسرے کو آپٹیکل ائیوسومیر کے نام سے جانا جاتا ہے ہم جیومیٹریکل ائیوسومیر اور آپٹیکل ائیوسومیر پر تھوڑی دیر بعد آئیں گے لہذا اب ہم ساختی ائیوسومیر کو چین ائیوسومیر پوزیشنل ائیوسومیر فنکشنل ائیوسومیر اور آخر میں میٹامر اب اگر آپ کاربن چین پر غور کریں جس میں پانچ کاربن ہوتے ہیں آپ اس طرح ایک لکیری انداز میں کاربن چین رکھ سکتے ہیں یہ ایک امکان ہے کہ آپ کے پاس کاربن چین ہو سکتا ہے جو اس طرح کی برانچنگ کے ساتھ آپ کے پاس کاربن چین بھی ہو سکتی ہے جس کی دو شاخیں ہیں مثال کے طور پر ہوگا تو آپ کے پاس ایک نارمل پیٹین این پیٹین یا آپ کے پاس وہ ہو سکتا ch_3ch_2 $ch_2ch_2ch_3$ اس طرح اگر آپ پیٹین کا ایک مالیکیول لیں جو ہے جسے ائیوسومیر کہا جاتا ہے یا آخر میں نیویٹین مالیکیولر فارمولہ ایک ہی ہے صرف کاربن کنیکٹیوٹی مختلف ہیں جو کہ چین کے ائیوسومیرز کو تشکیل دیتے ہیں

اس لیے اگر آپ کے پاس زنجیر میں زیادہ کاربن ہیں تو ممکنہ ائیوسومیر کی تعداد بھی بڑھتی رہتی ہے۔ کیونکہ آپ مختلف پوزیشنوں پر برانچنگ کر سکتے ہیں مثال کے طور پر آپ کے پاس یہ آکٹین ہے دو چار چھ آٹھ اس زنجیر میں آٹھ کاربن ہیں تو یہ ایک آکٹین ہے یہ اسی کمپاؤنڈ کا ایک ائیوسومیر ہے یہ بھی ایک آکٹین ہے آٹھ کاربن موجود ہیں لیکن یہ ایک انتہائی شاخوں والا آکٹین ہے اس لیے اسے ائیوسومیر کہا جاتا ہے مثال کے طور پر

اس لیے زنجیر ائیوسومیر بنیادی طور پر کاربن کے متبادل ہونے کے امکان کی وجہ سے پیدا ہوتا ہے لہذا زنجیر جتنی لمبی ہوگی اس میں ائیوسومیر کی تعداد اتنی ہی زیادہ ہوگی جو آپ کے پاس ہو سکتی ہے۔ یہ خاص پول پوزیشنل ائیوسومیر بنیادی طور پر ہیں فنکشنل گروپ کی پوزیشن مختلف ہوگی وہ ہے اگر میں یہاں ہائیڈروکسی $ca. se rendering heptane chain$ آئے مثال کے طور پر پیٹین چین یا بیکسین چین کو اس خاص فنکشنل گروپ رکھوں تو یہ سب کے لیے بیٹین ہو گا کیونکہ ہائیڈروکسی فنکشنل گروپ کی پہلی پوزیشن دو پوزیشن میں ہے فرض کریں اگر میں ہائیڈروکسی فنکشنل گروپ کی پوزیشن کو اس پوزیشن میں رکھتا ہوں۔ یہ تین بیٹین ہو گا تمام میں بیٹین چار میں جا سکتا ہوں اس لیے یہ مخصوص پوزیشن سب کے لیے بیٹین ہو گی

اس لیے یہ سب سسٹم میں موجود فنکشنل گروپ کی پوزیشن کے لحاظ سے پوزیشنل ائیوسومیرز تشکیل دیتے ہیں تو اگر آپ اسی طرح غور کریں کہ یہ ایک دو بیٹانوں سے معذرت دو بیکسانوں جبکہ یہ تین بیکسانوں ہو گا لہذا آپ کے پاس دو بیکسانوں یا ٹی برسوں ہو سکتے ہیں جو فنکشنل گروپ کے پوزیشنل ائیوسومیر کے مساوی ہیں جن کے بارے میں ہم فنکشنل ائیوسومیر کے بارے میں بات کر رہے ہیں وہ ائیوسومیر ہیں جن کے فنکشنل گروپ مختلف ہوتے ہیں۔ لیکن وہی مالیکیولر فارمولہ جسے ہم ان دو مالیکیولر پر غور کرتے ہیں ایک الڈیہائیڈ فنکشنل گروپ ہے دوسرا کیٹون فنکشنل گروپ تین کاربن مالیکیولز صرف c ہے دونوں

اس لیے کہ بنیادی طور پر فنکشنل گروپ ائیوسومیرزم تشکیل دیتے ہیں پوزیشنل کے لحاظ سے فنکشنل گروپ کی قسم جو سسٹم میں موجود ہے اگر آپ الکحل اور ایتھر لیتے ہیں مثال کے طور پر یہ بھی فنکشنل ائیوسومیر ہیں ایک ایتھر دوسرا ہے۔ ایک الکحل ہے ان دونوں میں ایک ہی مالیکیولر فارمولہ ہے مثال کے طور پر اگر آپ نائٹرو کمپاؤنڈ کو ایک نائٹرو کمپاؤنڈ سمجھتے ہیں تو کیا یہ ایک الکحل نائٹرائٹ ہے یہ نائٹرو الکین ہے لہذا یہ نام نہاد فنکشنل ائیوسومیر بھی تشکیل دیتے ہیں فنکشنل ائیوسومیر وہ ہیں جہاں فنکشنل گروپس مختلف ہوتے ہیں ورنہ بنیادی طور پر مالیکیولر فارمولہ ایک ہی میٹامر ہوتا ہے جب آپ ہمیں بتاتے ہیں مثال کے طور پر دو الکحل گروپ ایک عام ایٹم سے منسلک ہیں جیسے آکسیجن اس خاص معاملے میں آپ کے پاس اس قسم کے ائیوسومیر ہو سکتے ہیں یہ ڈائیتھائل ایتھر ہے جبکہ یہ پروپیل میتھائل ہے۔ ایتھر تو یہ دوبارہ ائیوسومیر ہیں زنجیر میں آکسیجن کی پوزیشن مختلف ہے

ناموں کے طریقہ کار کا iupac اس لیے ان کو میٹامر کہا جاتا ہے تو ہم نے کیا دیکھا یہ خاص لیکچر سادہ نامیاتی مرکبات کا منظم نام ہے کے isomers استعمال کرتے ہوئے بین الاقوامی یونین آف خالص اور اپلائڈ کیمسٹری ناموں کے طریقہ کار کو بھی ہم نے مختصر طور پر تصور کو متعارف کرایا ہے جہاں مالیکیول کا ایک ہی مالیکیولر فارمولا ہوتا ہے لیکن مختلف قسم کے ڈھانچے کی مثالیں دی جاتی ہیں۔ نامیاتی مالیکیول میں موجود ان چار قسم کے ائیوسومیر کے لیے ہم جیومیٹریکل ائیوسومیر اور آپٹیکل ائیوسومیر کو اگلی سلائیڈ میں اگلی لیکچر میں دیکھیں گے آپ کی توجہ کے لیے آپ کا بہت بہت شکریہ