Nama: Dinar Ananda

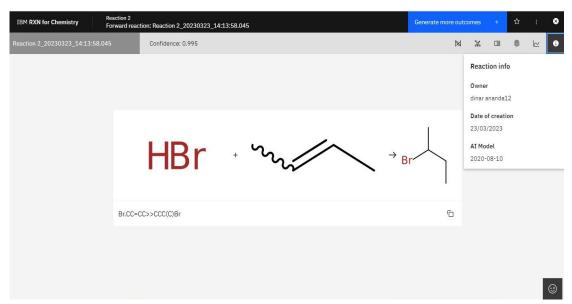
Npm : A 211 049

Kelas: Reguler pagi 4B

Tugas : DDSO

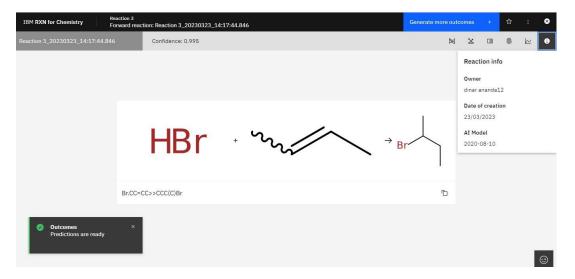
## 1. A. Alkena dengan posisi cis

Menurut aturan Markovnikov, karbokation tersier lebih stabil daripada karbokation sekunder.



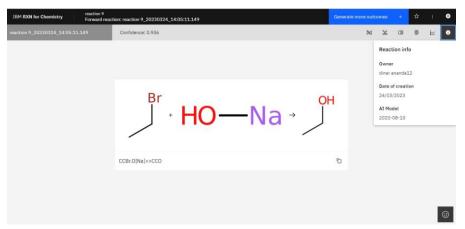
# B. Alkena dengan posisi trans

Menurut aturan Markovnikov, karbokation tersier lebih stabil daripada karbokation sekunder.



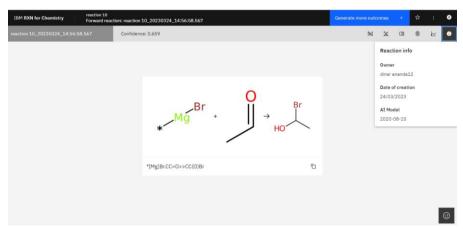
#### 2. A. Alkohol Primer

Alkil halida primer bereaksi dengan NaOH atau KOH akan menghasilkan alkohol primer



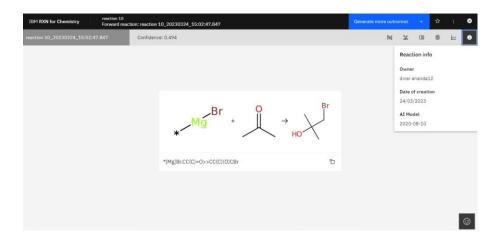
#### B. Alkohol Sekunder

Sintesis alkohol sekunder dapat dilakukan dengan mereaksikan Reagen Grignard (RMgBr) dengan suatu aldehid

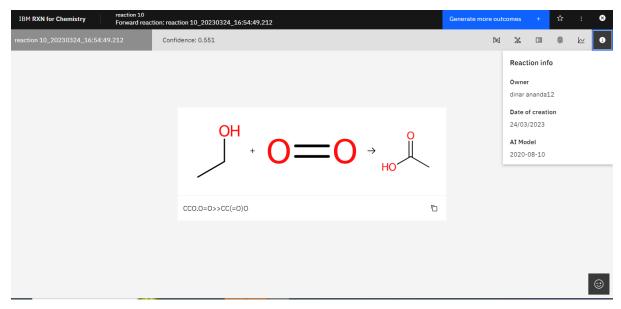


## C. Alkohol Tersier

Sintesis alkohol tersier dapat dilakukan dengan mereaksikan Reagen Grignard dengan suatu keton

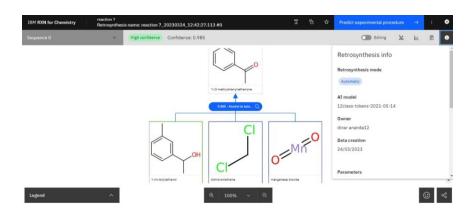


- 3. Reaksi eliminasi pada alkil halida yang direaksikan dengan basa kuat dan suhu tinggi akan mengalami kehilangan HCl dan membentuk senyawa alkena. Contoh reaksi eliminasi pada alkil halida :  $CH_3 CH_3 CH_2 Cl + NaOH \longrightarrow CH_3 CH_2 = CH_3$
- 4. Alkohol terbagi menjadi alkohol primer, sekunder dan tersier. Ketiganya berbeda pada letak gugus fungsi OH yang terikat pada atom C. Alkohol primer, sekunder, dan tersier dapat dikenali dengan menggunakan pengoksidasi sedang seperti larutan Kalium dikromat (K<sub>2</sub>C<sub>2</sub>O<sub>7</sub>) dalam suasana asam. Pereaksi <u>oksidator</u> akan mengoksidasi alkohol dengan memberikan oksigennya dengan menghasilkan aldehid dan H<sub>2</sub>O. Selanjutnya, aldehid dapat dioksidasi kembali dengan menghasilkan asam karboksilat.



5. Pertama-tama benzena direaksika dengan alkil halida seperti metil klorida sehingga terbentuk toluena.

Kemudian toluena direaksikan lagi dengan asil halida atau alkil halida seperti asetil klorida dengan katalisator alumunium triklorida sehingga terbentuk metil asetofenon.



6. Isopropanol direaksikan dengan anhidrida propionat, dimetil aminopiridin dan diklorometana menghasilkan isopropil propionate.

