

TUGAS MATA KULIAH

DASAR-DASAR SINTESIS OBAT

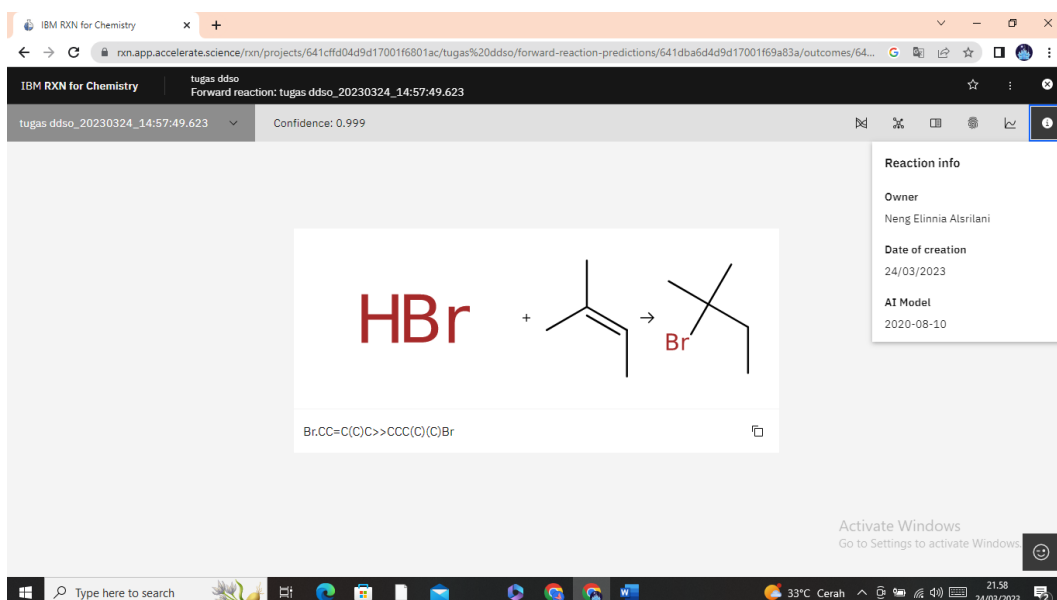
Neng Elinnia Alsrilani

A 211 107

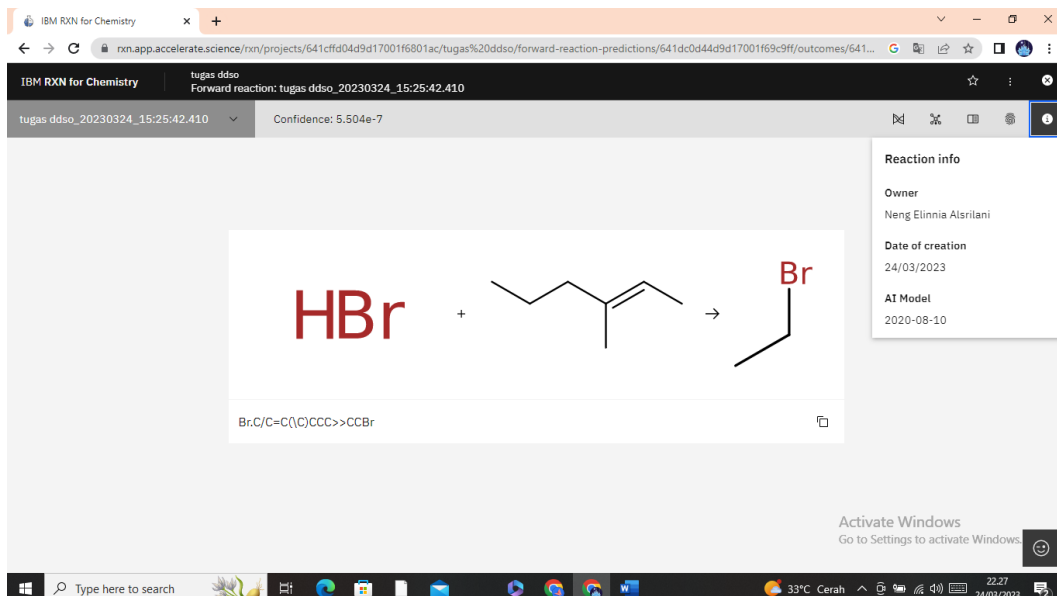
Reguler Pagi 4 C

1. Buatlah contoh reaksi adisi antara alkena dengan bromida dengan senyawa awal:
 - a. Alkena dengan posisi *-cis*

Cis 2-metil-2-butena dengan HBr

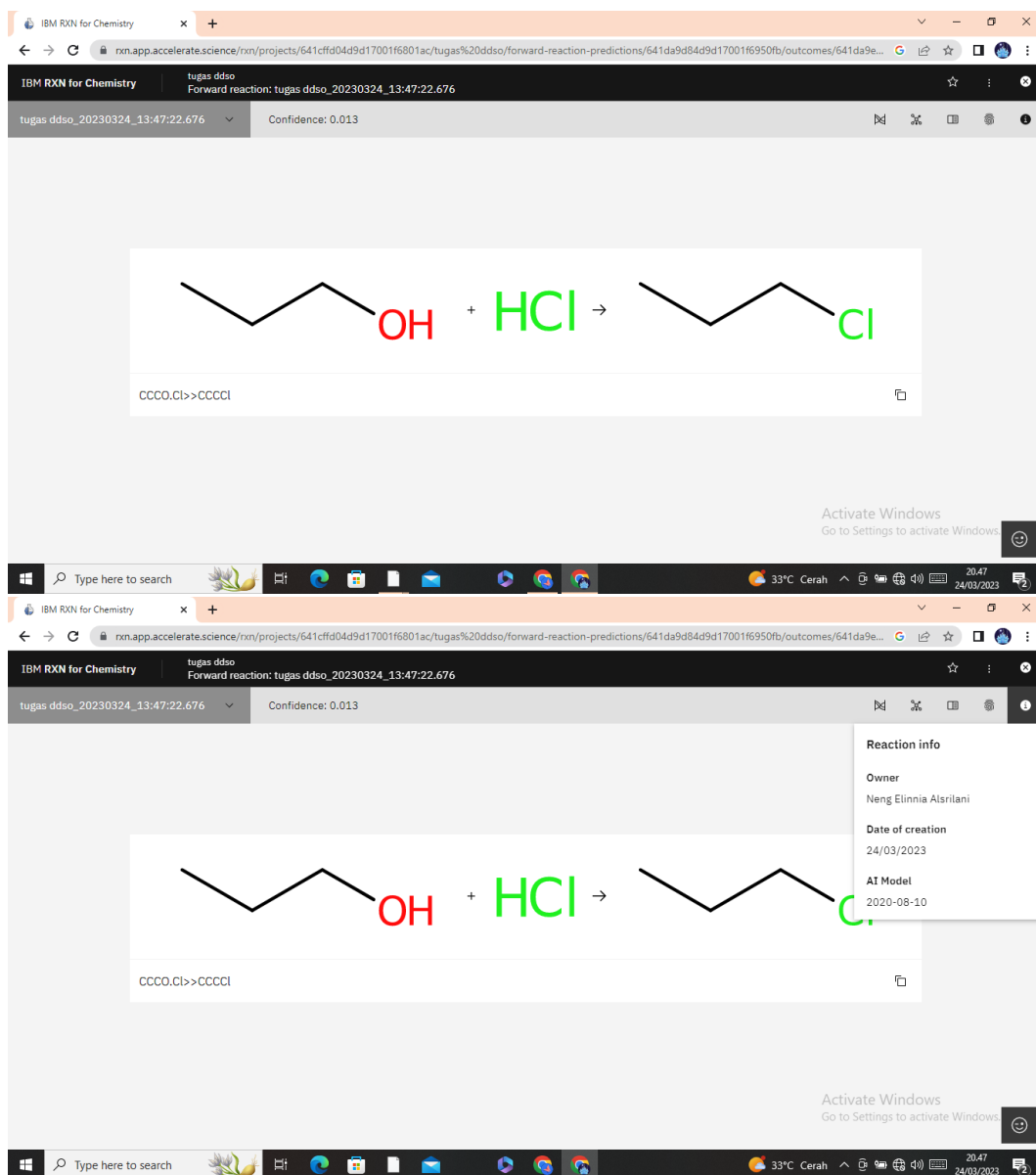


- b. Alkena dengan posisi *-trans*
Trans metil-2-heksena dengan HBr

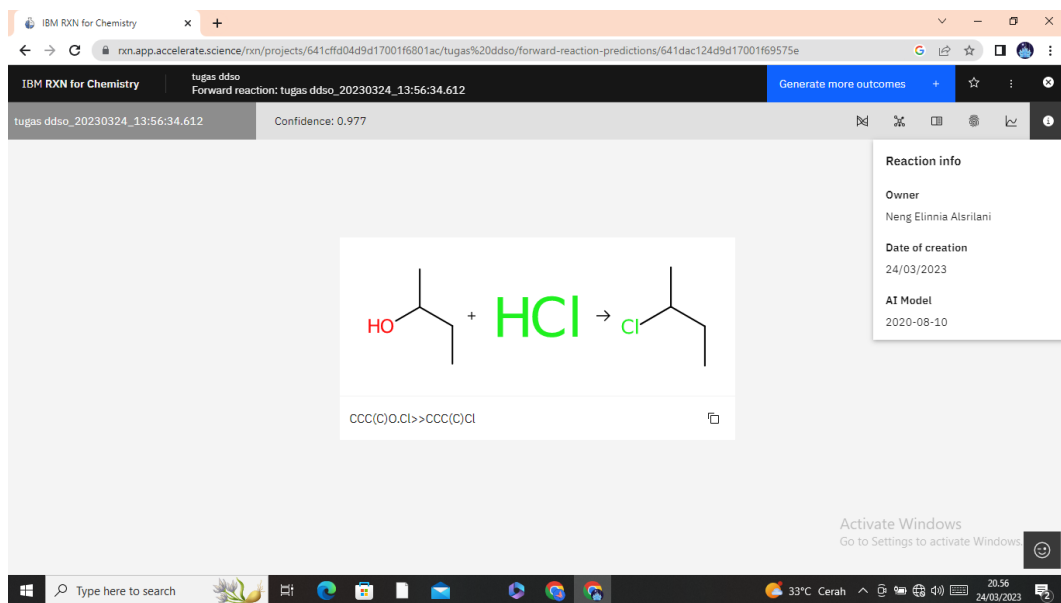
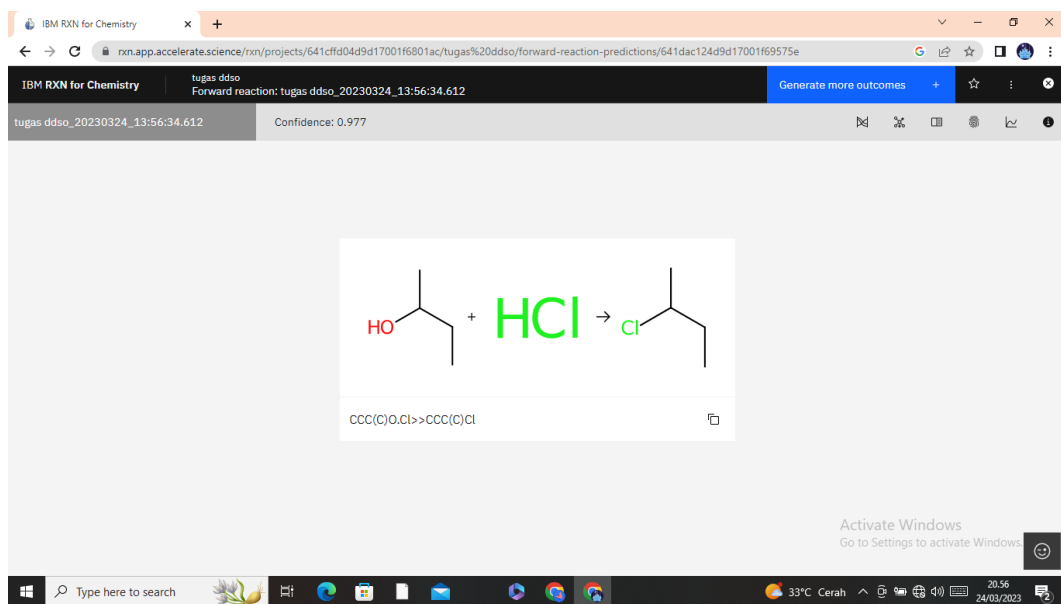


Reaksi Markovnikov adalah reaksi adisi dari suatu asam pada ikatan rangkap tak terkonjugasi di antara atom karbon pada alkena atau alkuna. Dalam reaksi ini, ion hidrogen (H^+) dari asam akan berikatan dengan atom karbon yang memiliki rangkap ikatan, sementara gugus fungsional lainnya (seperti halida, alkil, atau aril) berikatan dengan karbon yang lain. Dalam reaksi Markovnikov, gugus fungsional berikatan pada karbon yang lebih banyak memiliki atom hidrogen, sementara ion hidrogen berikatan pada karbon yang kurang memiliki atom hidrogen.

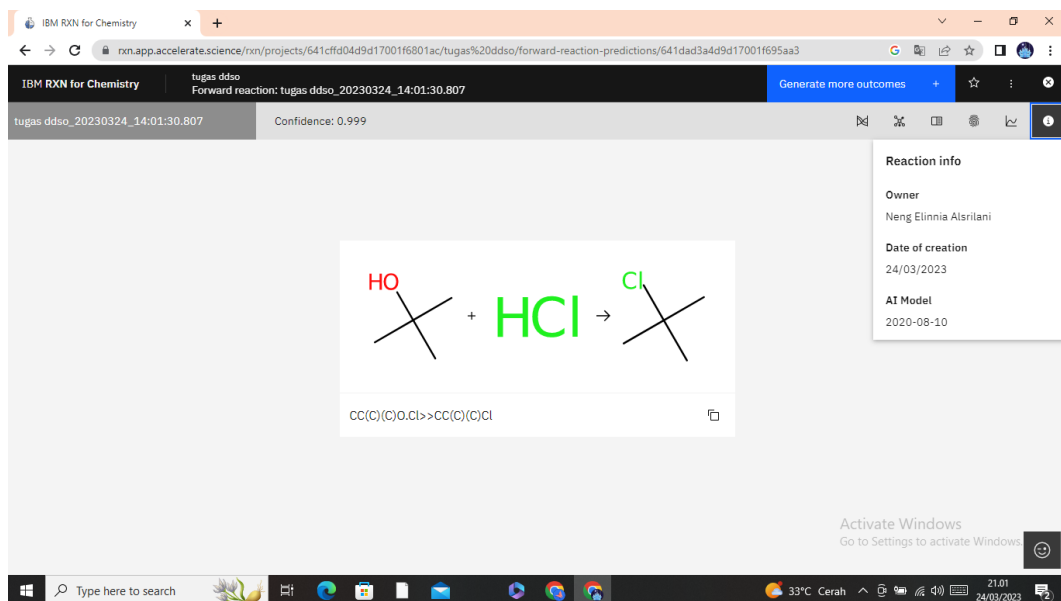
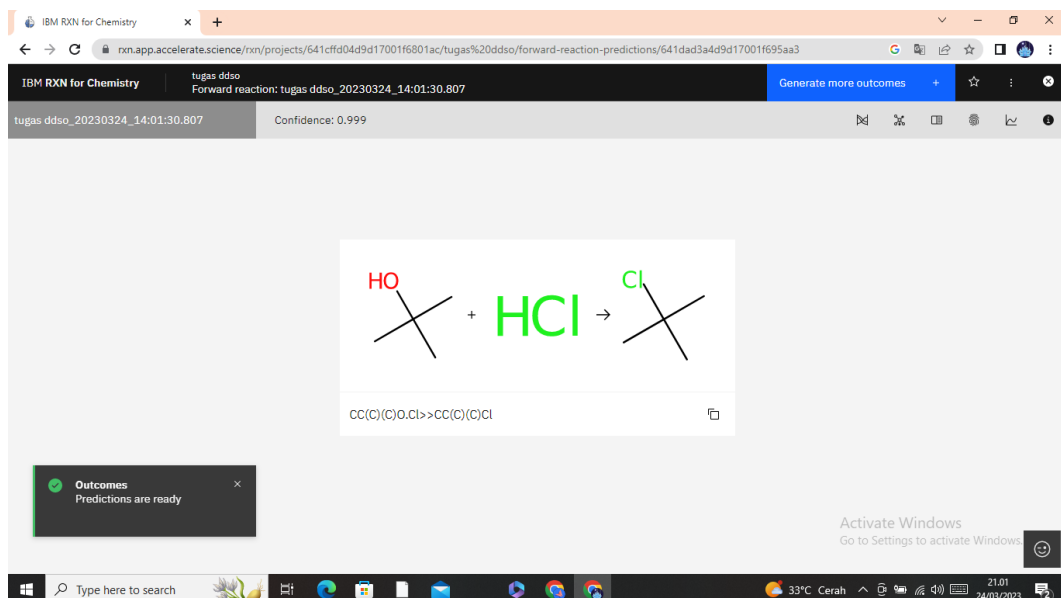
2. Buatlah contoh reaksi substitusi nukleofilik untuk sintesis senyawa:
 - a. Alkohol primer



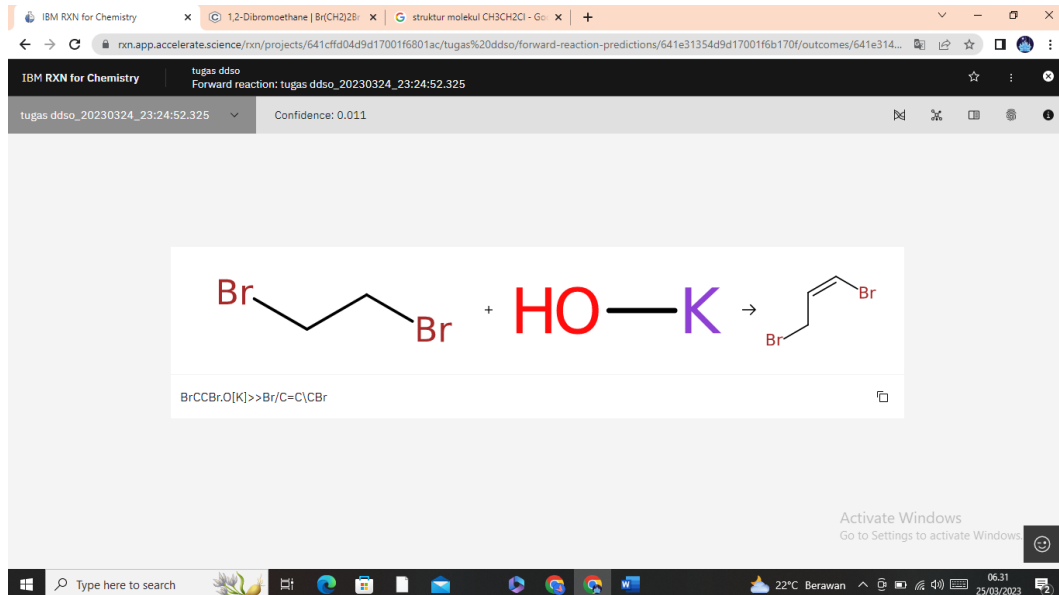
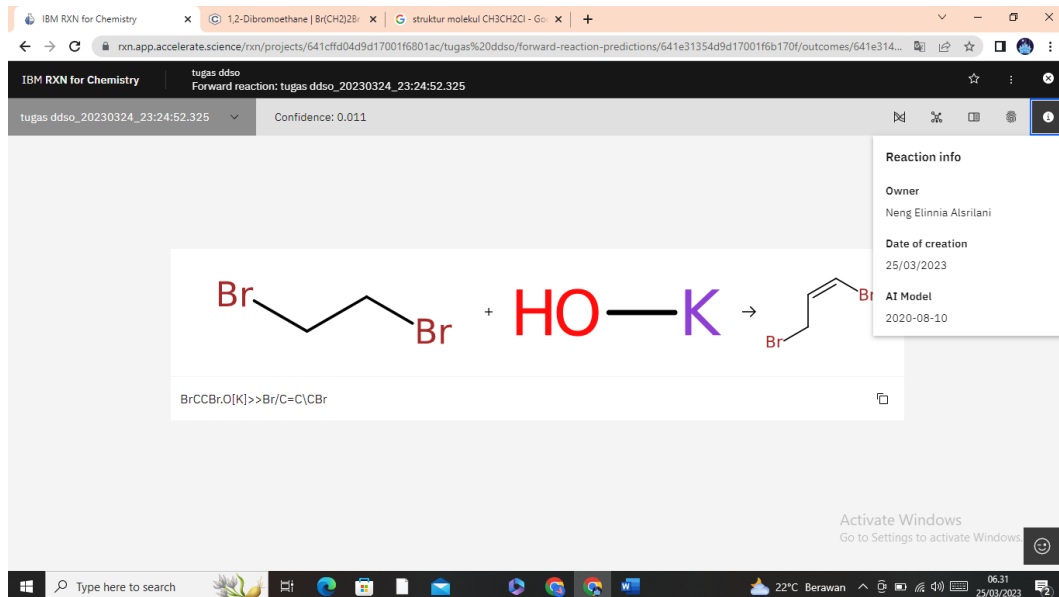
b. Alkohol sekunder



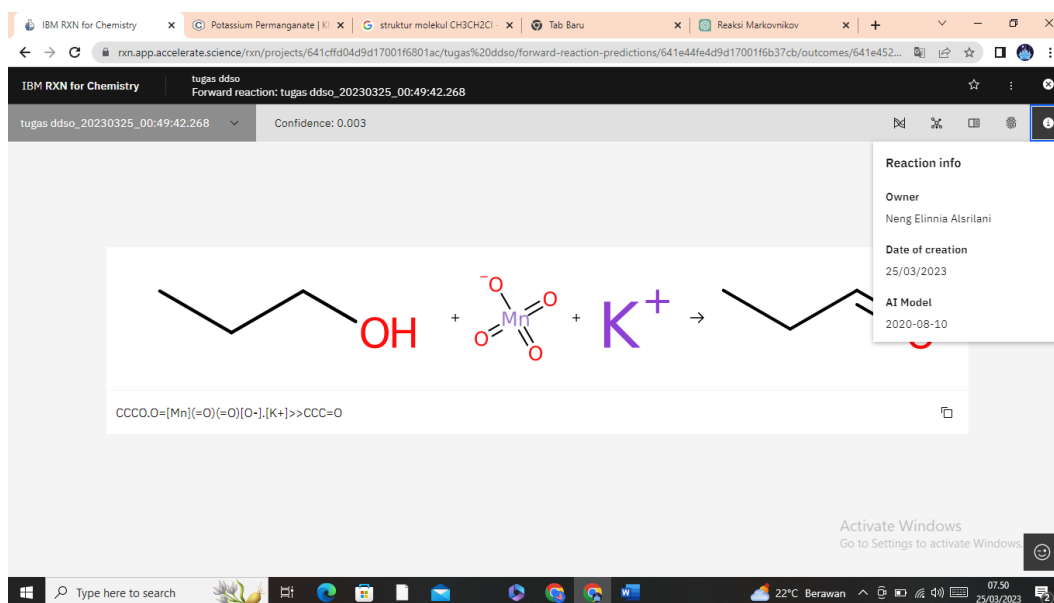
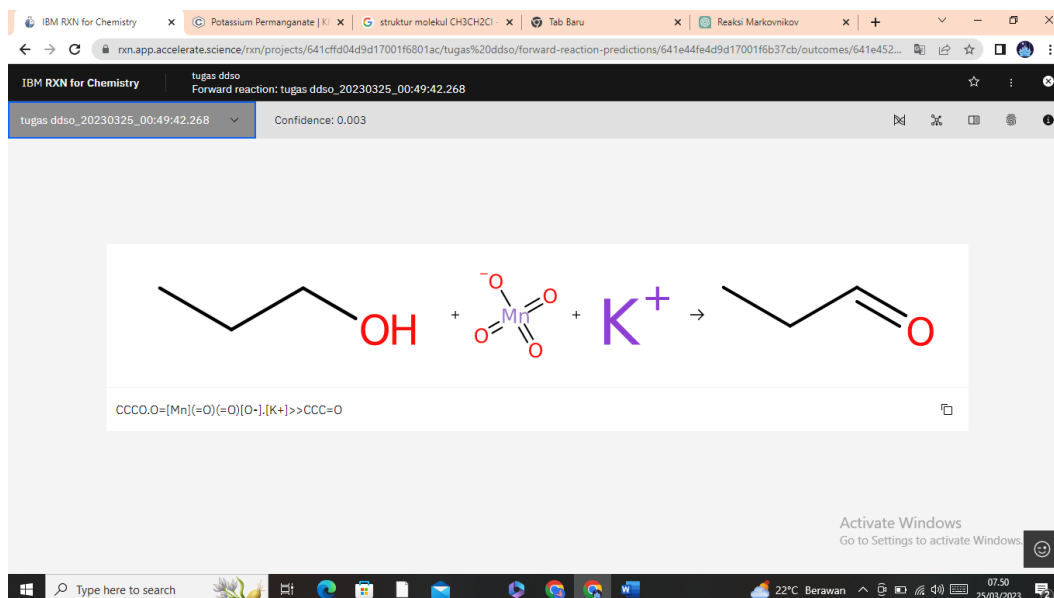
c. Alkohol tersier



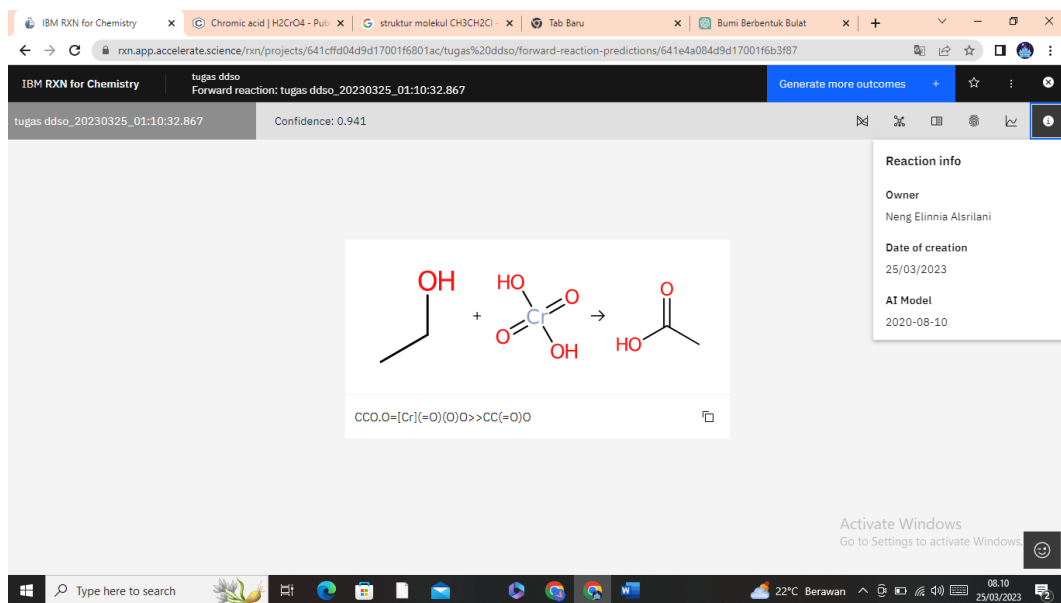
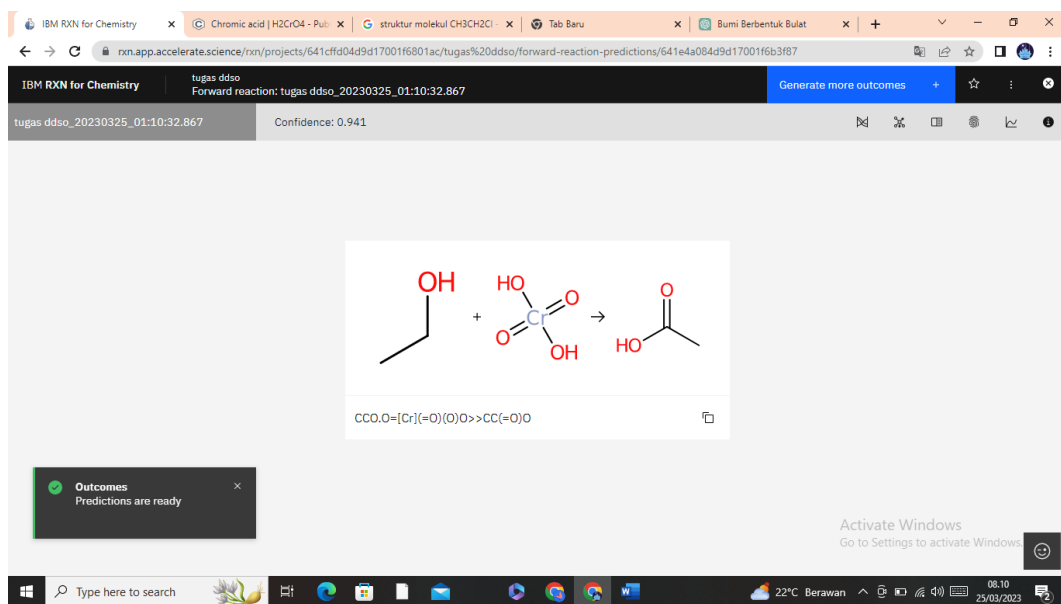
3. Buatlah contoh reaksi eliminasi untuk pembentukan senyawa alkena dari senyawa awal alkil halida
- Etilena bromida direaksikan dengan KOH menghasilkan senyawa alkena dengan ikatan rangkap (1,3-Dibromo-1-propena)



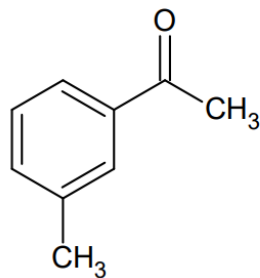
4. Buatlah contoh reaksi oksidasi dari senyawa alkohol untuk senyawa target:
a. Aldehid



b. Asam karboksilat

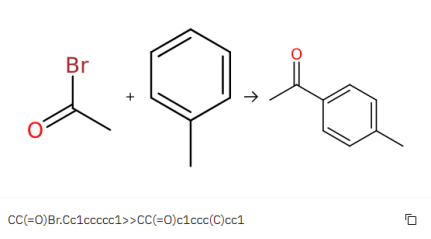


5. Tetapkan reaksi sintesis senyawa berikut



IBM RXN for Chemistry | tugas ddso
Forward reaction: tugas ddso_20230325_02:00:22.161

tugas ddso_20230325_02:00:22.161 Confidence: 0.511

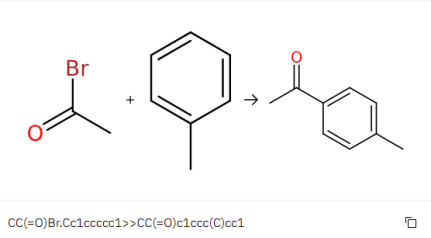


CC(=O)Br.Cc1ccccc1>>CC(=O)c1ccc(C)cc1

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

IBM RXN for Chemistry | tugas ddso
Forward reaction: tugas ddso_20230325_02:00:22.161

tugas ddso_20230325_02:00:22.161 Confidence: 0.511



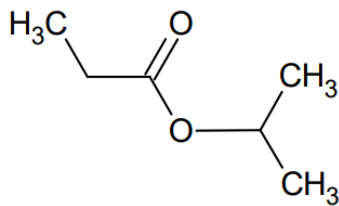
CC(=O)Br.Cc1ccccc1>>CC(=O)c1ccc(C)cc1

Reaction info

- Owner: Neng Elinnia Alsilani
- Date of creation: 25/03/2023
- AI Model: 2020-08-10

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

6. Tetapkan reaksi sintesis senyawa berikut



IBM RXN for Chemistry | tugas ddso
Forward reaction: tugas ddso_20230325_02:19:00.736

tugas ddso_20230325_02:19:00.736 | Confidence: 0.999

CC(C)O.CCC(=O)Br>>CCC(=O)OC(C)C

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

IBM RXN for Chemistry | tugas ddso
Forward reaction: tugas ddso_20230325_02:19:00.736

tugas ddso_20230325_02:19:00.736 | Confidence: 0.999

CC(C)O.CCC(=O)Br>>CCC(=O)OC(C)C

Reaction info

- Owner
Neng Elinnia Alsrilani
- Date of creation
25/03/2023
- AI Model
2020-08-10

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.