

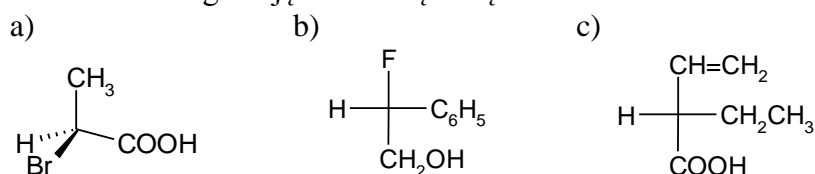
Proseminarium 6. Stereochemia Chiralność cząsteczki, konfiguracja absolutna, reguły Cahna, Ingolda, Preloga, projekcja Fischera.

Zadania

1. Narysuj wzór związku o nazwie (E)-1-bromo-1,2-dichloropropen
2. Narysuj wszystkie stereoisomery dla 1,2-dimetylocyklopropanu
3. U szereguj podstawniki od najważniejszego do najmniej ważnego zgodnie regułami Cahna, Ingolda, Preloga.

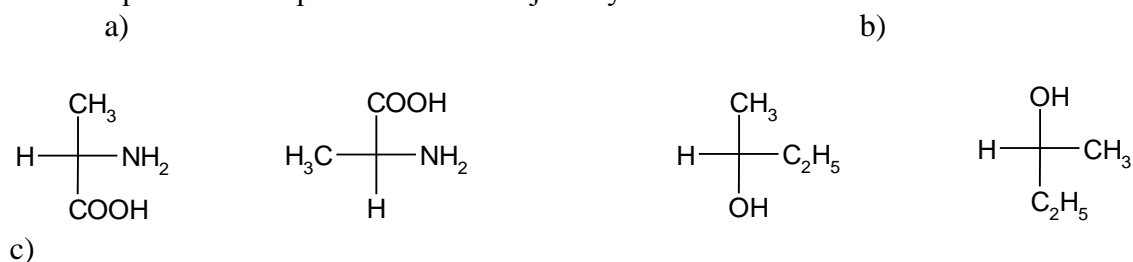
- A) $-\text{CH}_2\text{Br}$, $-\text{CH}=\text{CH}_2$, $-\text{OH}$, $-\text{NO}$
B) $-\text{CONH}_2$, $-\text{C}(\text{CH}_3)_3$, $-\text{COCH}_3$, $-\text{CH}_2\text{NH}_2$
C) $-\text{CHCl}_2$, $-\text{C}(\text{CH}_3)_3$, $-\text{CH}(\text{CH}_3)(\text{CH}_2\text{Br})$, $-\text{CH}_2\text{Br}$
D) $-\text{NO}_2$, $-\text{CH}_2\text{CH}_3$, $-\text{CH}(\text{CH}_3)_2$, $-\text{C}_6\text{H}_5$.

4. Określ konfigurację absolutną związków:

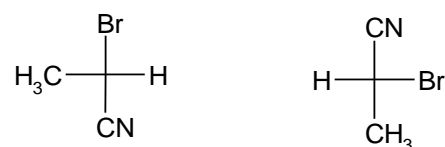


5. Narysuj w formie wzoru przestrzennego (w postaci tetraedrycznej) związku (R)-3-chloro-1-penten, dwa enancjomery cysteiny $\text{HS}-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$

6. Która para wzorów przedstawia enancjomery



c)



7. Narysuj wzory rzutowe Fischera poniższych związków i wskaż, który ze związków będzie miał formę *mezo*

- a) 2,3-dibromobutan b) 2,3-dibromopentan c) 2,4-dibromopentan

8. Narysuj wzory rzutowe Fischera wszystkich stereoisomerów 2-bromo-3-chlorobutanu. Zaznacz enancjomery oraz diastereoizomery.

9. Narysuj wzory rzutowe Fischera związków, a następnie przekształć je we wzory projekcyjne Newmana przez wiązanie C2-C3:

a) (2*S*,3*S*)-2,3-dichloropentan
c) (2*S*,3*R*)-3-fenylo-2-butanol

b) (2*R*,3*S*)-2,3-dibromobutan