

अध्याय - 6 | हैलोऐल्केन तथा हैलोएरीन

QUIZ
PART-06

1. नाभिक-स्नेही किस कार्बन परमाणु पर आक्रमण करता है?

- A. sp^2
B. sp
C. sp^3
D. एरोमैटिक (C)

व्याख्या: नाभिक-स्नेही वही कार्बन चुनता है जो sp^3 संकरित होता है और जिस पर हैलोजन जुड़ा हो।

2. हैलोऐल्केन की प्रमुख अभिक्रिया कौन-सी है?

- A. उन्मूलन
B. संयोजन
C. नाभिक-स्नेही प्रतिस्थापन
D. अपचयन (C)

व्याख्या: हैलोऐल्केन में सबसे अधिक नाभिक-स्नेही प्रतिस्थापन होता है।

3. $RX + aq. KOH$ से क्या प्राप्त होता है?

- A. ईथर
B. ऐल्कोहॉल
C. अमीन
D. एस्टर (B)

व्याख्या: जलीय KOH से RX का हाइड्रोलाइसिस होकर ऐल्कोहॉल बनता है।

4. $RX + R'O^-Na^+$ का मुख्य उत्पाद क्या है?

- A. नाइट्राइल
B. एस्टर
C. ईथर
D. अमीन (C)

व्याख्या: सोडियम ऐल्कोक्साइड, हैलोऐल्केन को ईथर में बदल देता है।

5. $RX + NH_3$ में सबसे पहला बनने वाला उत्पाद कौन-सा है?

- A. द्वितीयक अमीन
B. तृतीयक अमीन
C. ऐल्कोहॉल
D. प्राथमिक अमीन (D)

व्याख्या: प्रारंभिक प्रतिक्रिया में RNH_2 बनता है।

6. $RX + KCN$ का मुख्य उत्पाद क्या है?

- A. आइसोसाइनाइड
B. नाइट्रोऐल्केन
C. ऐल्किल नाइट्राइट
D. ऐल्किल सायनाइड (D)

व्याख्या: KCN से कार्बन के माध्यम से आक्रमण होता है और $R-C \equiv N$ बनता है।

7. $RX + AgCN$ का प्रमुख उत्पाद क्या है?

- A. ऐल्किल नाइट्राइल
B. ऐल्किल आइसोसाइनाइड
C. ऐल्कोहॉल
D. एस्टर (B)

व्याख्या: $AgCN$ में आक्रमण नाइट्रोजन द्वारा होता है, जिससे $R-NC$ बनता है।

8. नाइट्राइट आयन (NO_2^-) किस प्रकार का नाभिक-स्नेही है?

- A. एकदन्ती
B. द्विदन्ती
C. अध्वीय
D. तृदन्ती (B)

व्याख्या: यह ऑक्सीजन और नाइट्रोजन दोनों से जुड़ सकता है।

9. $RX + KNO_2$ से क्या बनता है?

- A. नाइट्रोऐल्केन
B. ऐल्किल नाइट्राइट
C. अमीन
D. ऐल्किल आयोडाइड (B)

व्याख्या: नाइट्राइट आयन ऑक्सीजन से जुड़कर $R-O-NO$ बनाता है।

10. $RX + R'COOAg$ का उत्पाद क्या है?

- A. ऐल्किल अमीन
B. एस्टर
C. नाइट्रोऐल्केन
D. नाइट्राइल (B)

व्याख्या: कार्बोक्सिलेट लवण से प्रतिक्रिया में एस्टर ($R'COOR$) बनता है।