100-8

問題文

メソ化合物はどれか。1つ選べ。

解答

5

解説

メソ化合物とは、不斉中心があるけれどエナンチオマーを持たないアキラルな化合物のことです。選択肢 3 は そもそも不斉中心がないので除外するとして、他の選択肢のエナンチオマーを考えたとき、もともとの化合物 と全く一緒になってしまったら、それはエナンチオマーとは呼べないので、このような化合物がメソ化合物に該当します。選択肢 5 の構造を下図の左側に、そのエナンチオマーを下図の右側に示します。

この右側のエナンチオマーを下図のように紙面上に乗せたまま 180° 回転させると、上図の左側の化合物と全く一緒になることがわかります。

よって、この2つの化合物はエナンチオマーではなく、単一の化合物となります。

以上より、正解は5です。

参考)