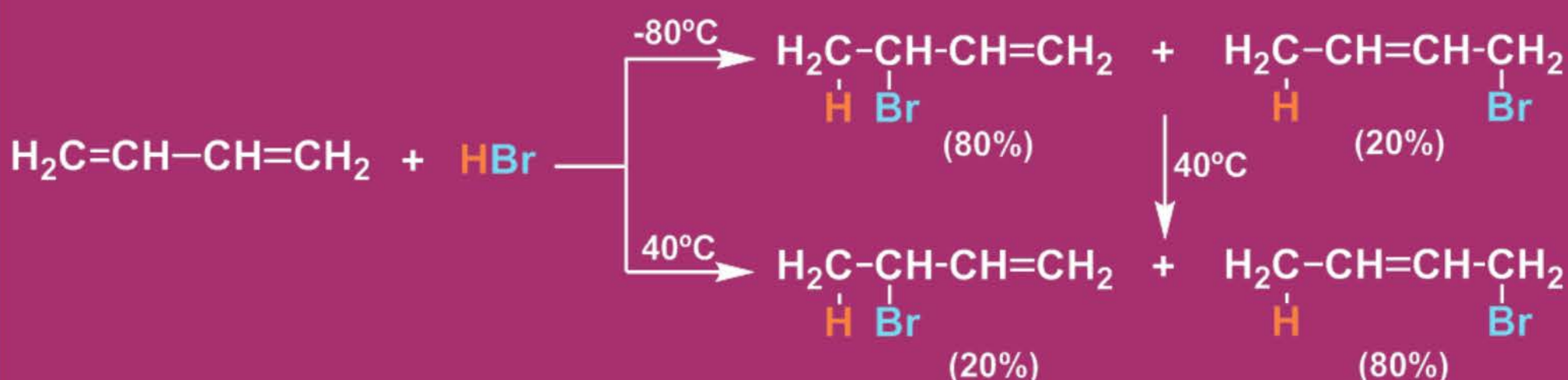


CONTROL CINÉTICO Y CONTROL TERMODINÁMICO EN ADICIONES ELECTRÓFILAS A DIENOS CONJUGADOS



Las cantidades relativas de productos de adición 1,2- y 1,4- depende de la temperatura a la que se lleve a cabo la reacción

Ejemplo:



A temperaturas más bajas no se ha establecido el equilibrio y se obtiene el *producto de adición 1,2-* que se forma más rápidamente, es decir, el que tiene menor energía de activación: producto de control cinético

A la temperatura más alta en presencia de HBr, el producto de adición 1,2- se reagrupa para dar el producto de adición 1,4- y se establece un equilibrio entre ellos



Este equilibrio favorece el *producto de adición 1,4-* por lo que este producto tiene que ser el más estable y por lo tanto es el producto de control termodinámico

Diagrama de energía para la adición 1,2- y 1,4- de HBr a 1,3-butadieno

