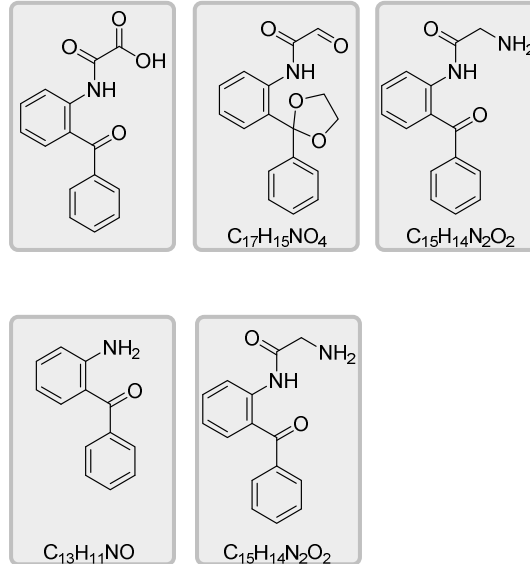


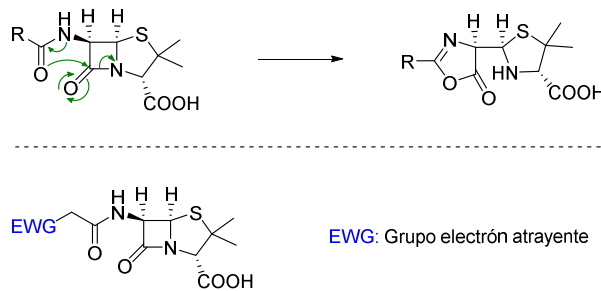
Tema 8 Antibióticos. Ejercicios. Solución

1.

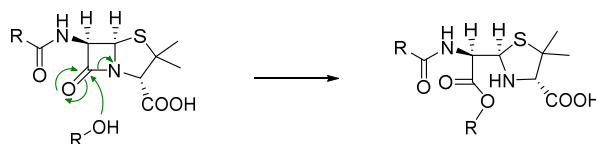


2.

(a) En el diseño del análogo I y de la penicilina V se han introducido grupos electrón atrayentes que reducen la nucleofilia del grupo carbamilo, reduciendo la sensibilidad a la cadena lateral (ver esquema). En meticilina se ha introducido un grupo voluminoso que actúa como escudo estérico reduciendo la sensibilidad a β -lactamasas.



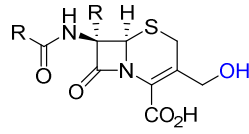
(b) Las β -lactamas son más reactivas que otras amidas porque se encuentran tensionadas y la apertura de las mismas libera tensión de anillo.





9.

Se produce a través de una hidrólisis del grupo acetilo.



10.

Se lleva a cabo un tratamiento de 7-ACA con un haluro de ácido. De esta manera se produce la cefalosporina semisintética.

