

Capitolo 18

1. Il materiale di partenza, l'angiotensinogeno, è una proteina di circa 400 aminoacidi prodotta dal fegato e presente nel plasma. È attivata dalla renina, un enzima rilasciato in presenza di precisi stimoli. La renina idrolizza l'angiotensinogeno in angiotensina I, che ha un effetto biologico irrilevante. L'angiotensina I è substrato dell'ACE (enzima che converte l'angiotensina) a produrre angiotensina II, che è un potente agente con vari effetti farmacologici, tra cui l'aumento della pressione sanguigna.
2. b
3. Il metabolita attivo è l'acido 5-carbossilico. Quando il losartan è somministrato al paziente, la funzione alcolica primaria in 5 subisce ossidazione prima ad aldeide, e quindi ad acido carbossilico. Il metabolita ha più affinità di legame al recettore AT₁ e, quindi, ha una potenza maggiore rispetto alla molecola originaria.