

主な酵素とそのはたらき(重要酵素ベスト 10)

(1)加水分解酵素

- ①()…デンプン(アミロース)を()に分解
- ②()…マルトースを()に分解
- ③()…タンパク質を()に分解
- ④()…タンパク質やペプトンをポリペプチドに分解
- ⑤()…ポリペプチドをアミノ酸に分解
- ⑥()…脂肪を脂肪酸とグリセリンに分解
- ⑦()…ATP を ADP とリン酸に分解

(2)酸化還元酵素

酸化…

還元…

- ⑧()…有機酸から水素を奪い、() (NAD,NADP)に預ける
- ⑨()…過酸化水素を水と酸素にする

(3)除去酵素

- ⑩()…二酸化炭素を放出させる

【解答】主な酵素とそのはたらき

(1)加水分解酵素

- ①アミラーゼ…デンプン(アミロース)をマルトースに分解
- ②マルターゼ…マルトースをグルコースに分解
- ③ペプシン…タンパク質をペプトンに分解
- ④トリプシン…タンパク質やペプトンをポリペプチドに分解
- ⑤ペプチダーゼ…ポリペプチドをアミノ酸に分解
- ⑥リパーゼ…脂肪を脂肪酸とグリセリンに分解
- ⑦ATPアーゼ…ATPをADPとリン酸に分解

(2)酸化還元酵素酸化…+O,-H,-電子

還元…-O,+H,+電子

- ⑧脱水素酵素…有機酸から水素を奪い、水素受容体(NAD,NADP)に預ける
- ⑨カタラーゼ…過酸化水素を水と酸素にする

(3)除去酵素

- ⑩脱炭酸酵素…二酸化炭素を放出させる