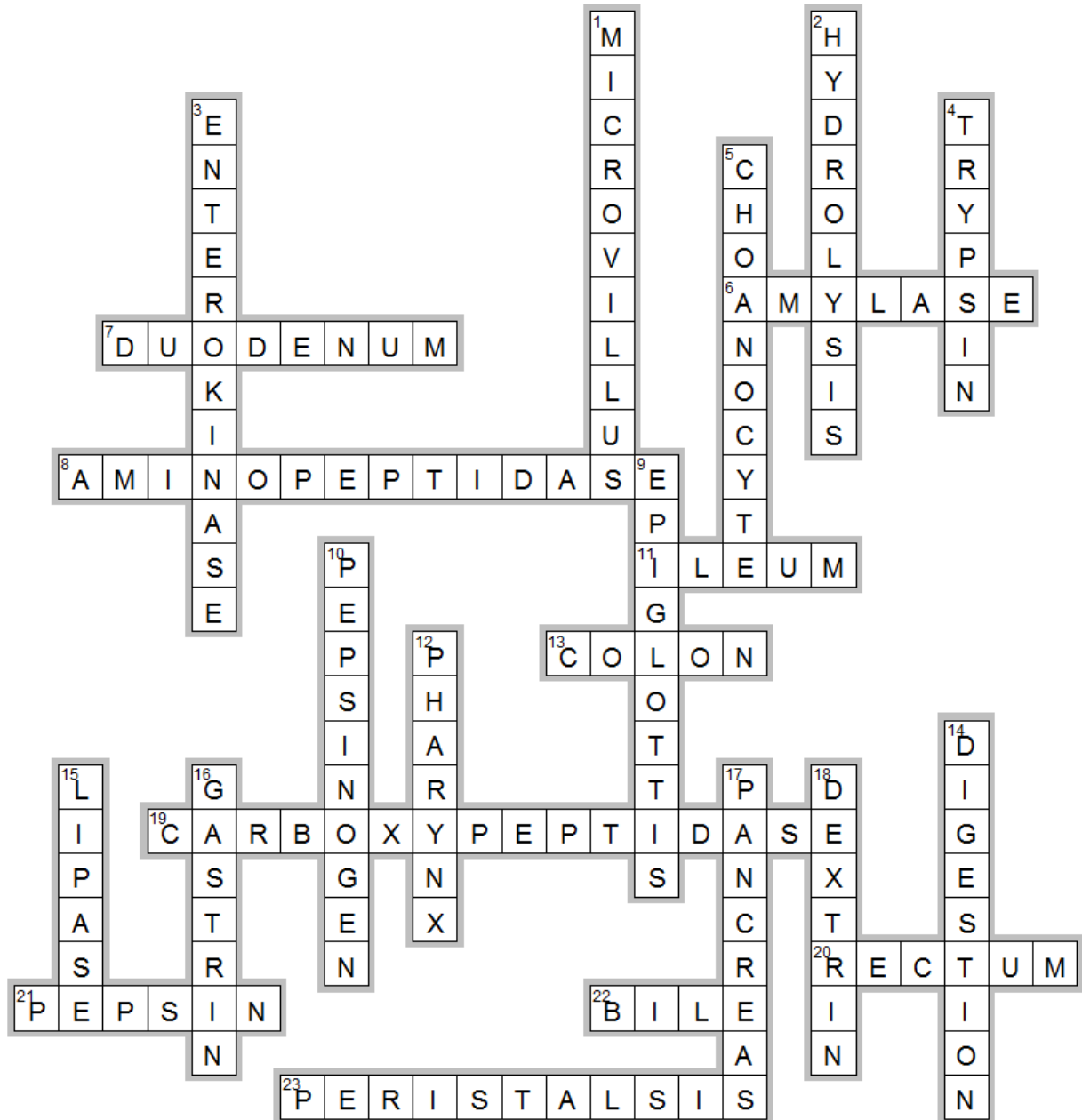


เฉลย  
บทที่ 13 ระบบย่อยอาหาร



## แนวนอน

---

6. AMYLASE—เอนไซม์จากน้ำลายและตับอ่อน ทำหน้าที่ย่อยแป้งและไกลโคเจนให้เป็นพอลิแซ็กคาไรด์ที่มีขนาดเล็กลง
7. DUODENUM—ส่วนแรกของลำไส้เล็ก เป็นส่วนที่มีการย่อยอาหารทุกชนิด
8. AMINOPEPTIDASE—เอนไซม์ที่อยู่บริเวณเซลล์บุผิวผนังลำไส้เล็ก ทำหน้าที่ย่อยพอลิเพปไทด์ได้เป็นกรดแอมิโนและเพปไทด์สายสั้นๆ
11. ILEUM—ส่วนสุดท้ายของลำไส้เล็ก มีความยาวประมาณ 3.5 เมตร
13. COLON—ส่วนของลำไส้ใหญ่ที่มีความยาวมาก ทำหน้าที่ดูดกลับน้ำ วิตามิน และธาตุอาหาร รวมทั้งหลังเมือก
19. CARBOXYPEPTIDASE—เอนไซม์ที่สร้างจากตับอ่อน ทำหน้าที่ย่อยพอลิเพปไทด์ในดูโอดินัมให้เป็นกรดแอมิโน
20. RECTUM—ส่วนสุดท้ายของลำไส้ใหญ่ เป็นบริเวณที่มีการสะสมของกากอาหารเพื่อการขับออก
21. PEPSIN—เอนไซม์ที่สร้างจากกระเพาะอาหารทำหน้าที่ย่อยโปรตีนในกระเพาะอาหาร
22. BILE—สารที่หลังจากตับและเก็บไว้ในถุงน้ำดี ประกอบด้วยเกลือน้ำดี ช่วยให้ไขมันแตกตัวเป็นหยดไขมันและถูกย่อยได้ง่ายขึ้น
23. PERISTALSIS—การหดตัวและคลายตัวของกล้ามเนื้อทางเดินอาหารตั้งแต่หลอดอาหารลงไป

## แนวตั้ง

---

1. MICROVILLUS—ส่วนยื่นเล็กๆ จากเซลล์บุผิวของวิลลัสในลำไส้เล็ก เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการดูดซึมสารอาหาร
2. HYDROLYSIS—กระบวนการย่อยสารโมเลกุลใหญ่ให้เป็นโมเลกุลเล็กซึ่งเป็นปฏิกิริยาเคมีที่ต้องใช้น้ำ
3. ENTEROKINASE—เอนไซม์จากเซลล์บุผิวของผนังลำไส้เล็ก ทำหน้าที่เปลี่ยนทริปซินโนเจนเป็นทริปซิน
4. TRYPSIN—เอนไซม์สร้างจากตับอ่อน ทำหน้าที่ย่อยโปรตีนในดูโอดินัมให้เป็นพอลิเพปไทด์ที่มีขนาดเล็กลง
5. CHOANOCYTE—เซลล์ที่มีแฟลเจลลัมและมีปลอกหุ้ม ทำหน้าที่นำอาหารเข้าเซลล์ พบในพองน้ำ
9. EPIGLOTTIS—กระดูกอ่อนที่ปิดช่องของกล่องเสียงขณะกลืนอาหาร เพื่อป้องกันไม่ให้อาหารเข้าไปในท่อลม
10. PEPSINOGEN—เอนไซม์ที่หลังจากเซลล์ของต่อมในกระเพาะอาหาร แต่ยังไม่สามารถทำหน้าที่ย่อยโปรตีนได้ต้องถูกเปลี่ยนเป็นเปปซินก่อน
12. PHARYNX—ส่วนของทางเดินอาหารที่อยู่ถัดจากปากจนถึงหลอดอาหาร
14. DIGESTION—กระบวนการที่ทำให้อาหารที่มีโมเลกุลขนาดใหญ่มีขนาดเล็กลง จนร่างกายสามารถดูดซึมไปใช้ได้
15. LIPASE—เอนไซม์จากตับอ่อนและเซลล์บุผิวของผนังลำไส้เล็ก ทำหน้าที่ย่อยลิพิดที่อยู่ในรูปอิมัลชัน ให้เป็นกรดไขมัน
16. GASTRIN—ฮอร์โมนที่หลังจากเซลล์บุผิวของผนังกระเพาะอาหาร ทำหน้าที่กระตุ้นให้ต่อมในกระเพาะอาหารหลั่งเอนไซม์และกรดไฮโดรคลอริก
17. PANCREAS—อวัยวะที่อยู่ใกล้กับลำไส้เล็กส่วนต้น ทำหน้าที่หลั่งเอนไซม์ ฮอร์โมน และสารที่มีฤทธิ์เป็นเบส
18. DEXTRIN—พอลิแซ็กคาไรด์ที่เกิดจากการย่อยแป้งโดยเอนไซม์อะไมเลสในปากแล้วมีขนาดโมเลกุลเล็กลง