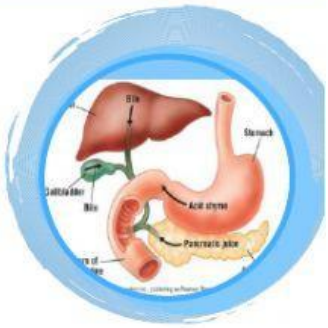
แบบฝึกหัดทบทวน : ระบบย่อยอาหารของคน 2



ชื่อ-สกุล.....**เลขที่**.....**ชั้น**.....

คำชี้แจง จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

ต่อม	สารเคมี	ชื่อน้ำย่อย (เอนไซม์)	สารอาหารที่ถูกย่อย	ผลลัพธ์
ต่อมน้ำลาย (Salivary gland)	น้ำลาย (Saliva)	.....	แป้ง และไกลโคเจน	เดกซ์ตริน และมอลโตส
ต่อมสร้างน้ำย่อยในกระเพาะอาหาร (Gastric gland)	Gastric juice และ HCl	.....	โปรตีน	เพปไทด์
		.....	โปรตีนในนม (เคซีน)	พาราเคซีน
ตับอ่อน (Pancrease)	Pancreatic juice $NaHCO_3$	.....	แป้ง และไกลโคเจน	มอลโตส
		.....	ไขมัน	กรดไขมัน และกลีเซอรอล
		.....	โปรตีน และพอลิเพปไทด์	เพปไทด์
		ไคโมทริปซิน	โปรตีน และพอลิเพปไทด์	.....
		.....	เพปไทด์	กรดอะมิโน
ต่อมสร้างน้ำย่อยในลำไส้เล็ก (Intestinal gland)	Intestinal juice	.....	-	เปลี่ยนทริปซิโนเจนให้เป็นทริปซิน
		.....	ไขมัน	กรดไขมัน และกลีเซอรอล
		.....	มอลโตส	กลูโคส + กลูโคส
		.....	ซูโครส	กลูโคส + ฟรุกโตส
		.....	แลกโตส	กลูโคส + กาแลกโตส

LIVEWORKSHEETS

ต่อม	สารเคมี	ชื่อน้ำย่อย (เอนไซม์)	สารอาหารที่ถูกย่อย	ผลสัพธ์
ต่อมสร้างน้ำย่อยในลำไส้เล็ก (Intestinal gland)	Intestinal juice	.....	เพปไทด์ (ปลายที่ขั้นต้นด้วยหมู่อะมิโน)	กรดอะมิโน
		.....	ไทรเพปไทด์	ไดเพปไทด์ และกรดอะมิโน
		.....	ไดเพปไทด์	กรดอะมิโน
ตับ (Liver)	น้ำดี (Bile) $NaHCO_3$	เกลือน้ำดี (Bile salt) ไม่ใช่เอนไซม์	ทำให้ไขมันแตกตัว (ช่วยให้ไลเปสทำหน้าที่ได้ดีขึ้น)	หยดไขมันเล็กๆ (Emulsified fat)

Figure 41.17 Enzymatic digestion in the human digestive system

	(a) Carbohydrate digestion	(b) Protein digestion	(c) Nucleic acid digestion	(d) Fat digestion
Oral cavity, pharynx, esophagus	Polysaccharides (starch, glycogen) → Salivary amylase → Smaller polysaccharides, maltose			
Stomach		Proteins → Pepsin → Small polypeptides		
Lumen of small intestine	Polysaccharides → Pancreatic amylases → Maltose and other disaccharides	Polypeptides → Trypsin, Chymotrypsin → Smaller polypeptides → Aminopeptidase, Carboxypeptidase → Amino acids	DNA, RNA → Nucleases → Nucleotides	Fat globules → Bile salts → Fat droplets (emulsified) → Lipase → Glycerol, fatty acids, glycerides
Epithelium of small intestine (brush border)	Disaccharidases → Monosaccharides	Small peptides → Dipeptidases → Amino acids	Nucleotidases → Nucleosides → Nucleosidases → Nitrogenous bases, sugars, phosphates	

LIVEWORKSHEETS