29. 胰腺能分泌胰液,胰液的分泌是怎样调节的呢? 19 世纪,人们普遍认为是胃酸(主要成分为稀盐酸)
刺激小肠的神经,神经冲动传到胰腺,促使胰腺分泌胰液。为验证这一观点是否正确,科学家做了如下实
验。请回答相关问题:
①稀盐酸—— ^{注入} → 狗上段小肠肠腔—→胰腺分泌胰液
②稀盐酸— ^{注入} →狗血液—→胰腺不分泌胰液
③稀盐酸— ^{注入} →狗上段小肠肠腔(去除通往小肠的神经)—→胰腺分泌胰液
④稀盐酸处理后的小肠黏膜细胞磨碎制成提取液 — ^{注入} → 狗血液 — → 胰腺分泌胰液
(1) 胰腺分泌的胰液经导管流入参与食物的消化。
(2) 通过①②组实验可知, 盐酸(填"能"或"不能")通过血液循环直接引起胰液分泌。
(3)以上实验结果(填"支持"或"不支持")题干中的观点,你的判断依据是
(4)根据四组实验的结果推测胰液分泌的调节最可能为 调节,具体调节过程为 。