

32. 2023 年 5 月 30 日，神舟十六号载人飞船发射成功，并与神舟十五号乘组空间站成功对接。半年前，神舟十四号乘组带回了经过 120 天空间培育的水稻种子，这是国际上首次在轨获得的水稻种子，也是水稻首次在太空结籽。水稻是人类主要的粮食作物，也是未来载人深空探测生命支持系统的主要候选粮食作物。每 100 克可食用稻米中所含营养物质的量如下表。请回答问题。



糖类	蛋白质	脂肪	膳食纤维	维生素 E	钙	铁	锌
77.2g	7.4g	0.8g	0.7g	0.46mg	13mg	2.3mg	1.7mg

- (1) 由上表可知，水稻的营养成分中含量最多的是_____，其主要功能是生物体进行生命活动的_____物质。
- (2) 从 7 月 29 日注入营养液启动在轨太空实验，至 11 月 25 日结束实验，完成了水稻从种子到种子的发育全过程。请你推测培养液中至少应该包含_____和_____等成分，吸收这些营养成分的主要器官是_____。
- (3) 你认为在太空中研究水稻生长发育的意义是_____（答出一点即可）。