

15. 生物的生殖、发育和遗传是生命的基本特征，微小的有利变异在物种内积累起来，会形成适应环境和生命力更强的新品种。根据相关知识回答下列问题。

(1) 男性的睾丸可产生两种类型的精子，而女性只产生一种类型的卵细胞，因此生男生女取决于_____；产生精子和卵细胞的器官还能分泌_____，这种物质可以维持人的第二性征。

(2) 基因是包含遗传信息的DNA 分子片段，若有酒窝这种性状由显性基因 A 控制，一对基因型均为 Aa 的夫妇第一胎生了一个无酒窝的孩子，这种现象称为_____。该夫妇所生二胎孩子有酒窝，这个孩子控制酒窝的基因型可能是_____。

(3) 从第(2)小题的结论可以看出，生物的变异是_____的。(选填“定向”或“不定向”)