GCT考试语文知识连载(生物部分)(二) PDF转换可能丢失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/225/2021_2022_GCT_E8_80_ 83_E8_AF_95_E8_c77_225418.htm 4.2 生物的物质基础 4.2.1. 组 成生物体的化学元素1.组成生物体的化学元素的种类和含量 组成生物体的化学元素有20多种:组成生物体的最基本元素 是C.含量占生物体总重量万分之一以上的元素称为大量元素. 生物生活所必需,但需要量却很少的一些元素称微量元素。 在组成生物体的大量元素中C、H、O、N、P、S等6种元素是 组成原生质的主要元素,大约占原生质总量的97%。 2.组成生 物体的化学元素的重要作用。 C是有机化合物的基本骨架, 由C、O、H构成的糖类,脂类以及由C、H、O、N构成的蛋 白质和由C、H、O、N、P构成的核酸等是构成细胞和生物体 的重要的物质基础。对于各种元素,不能用含量的多少来衡 量其重要或不重要。微量元素B(硼)能促进花粉的萌发和花 粉管的伸长,Fe是血红蛋白的成分,Zn有助于人体细胞的分 裂繁殖,促进生长发育、大脑发育和性成熟。I是合成甲状腺 素的元素。 3.生物界和非生物界的统一性和差异性。 组成生 物体的元素,在无机自然界都可以找到,并普遍存在,没有 一种是生物特有的,可见,生物界与非生物界具有统一性。 组成生物体的元素,通过定性定量化学分析发现,在生物体 内和在无机自然界的含量不成对应比例关系,差异很大,如: 生物体C、H、O、N,无机自然界O、Si、AI、Fe,说明生物 界和非生物界存在着本质的区别,具有差异性。 100Test 下载 频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com