

附件 2

广东工业大学 2024 年研究生招生考试专业课考试大纲

考试科目名称：(868) 基础生物化学

基本内容：（300 字以内）

一、生物大分子的结构和功能

- 1、糖类化学。
- 2、脂类化学；生物膜。
- 3、蛋白质化学包括氨基酸化学。
- 4、核酸化学。
- 5、酶化学与酶催化理论。
- 6、维生素与激素；

二、生物大分子的代谢

- 1、糖无氧酵解、有氧氧化及涉及的酶类；糖异生作用；磷酸己糖途径、糖原合成和分解。
- 2、脂类的代谢：脂肪酸的分解与合成代谢；磷脂代谢及胆固醇代谢。
- 3、蛋白质的分解代谢：氨基酸的分解代谢。
- 4、核酸的代谢：包括核酸的分解与生物合成，核苷酸以及嘌呤和嘧啶的分解代谢。

三、生命信息传递

- 1、DNA 复制：酶类与蛋白因子；复制方式、过程；
- 2、RNA 的转录：参与酶类；转录方式及过程；转录后加工。
- 3、蛋白质的翻译：翻译过程以及涉及到的酶类、因子。蛋白质的加工成熟。

题型：（博士生满分 100 分，学术学位、专业学位硕士生满分均 150 分）

名词解释 简答题 问答题