

【初试】2026 年 徐州医科大学 801 生物化学考研精品资料

说明：本套资料由高分研究生潜心整理编写，高清电子版支持打印，考研推荐资料。

一、重点名校考研真题汇编

1. 附赠重点名校：生物化学 2017-2024 年考研真题汇编(暂无答案)

说明：本科目没有收集到历年考研真题，赠送重点名校考研真题汇编，因不同院校真题相似性极高，甚至部分考题完全相同，建议考生备考过程中认真研究其他院校的考研真题。

二、2026 年徐州医科大学 801 生物化学考研资料

2. 《生物化学与分子生物学》考研相关资料

(1) 《生物化学与分子生物学》考研资料[笔记+提纲]

①徐州医科大学 801 生物化学之《生物化学与分子生物学》考研复习笔记。

说明：本书重点复习笔记，条理清晰，重难点突出，提高复习效率，基础强化阶段推荐资料。

②徐州医科大学 801 生物化学之《生物化学与分子生物学》复习提纲。

说明：该科目复习重难点提纲，提炼出重难点，有的放矢，提高复习针对性。

(2) 《生物化学与分子生物学》考研核心题库(含答案)

①徐州医科大学 801 生物化学考研核心题库名词解释精编。

②徐州医科大学 801 生物化学考研核心题库简答题精编。

③徐州医科大学 801 生物化学考研核心题库论述题精编。

说明：本题库涵盖了该考研科目常考题型及重点题型，根据历年考研大纲要求，结合考研真题进行的分类汇编并给出了详细答案，针对性强，是考研复习推荐资料。

(3) 《生物化学与分子生物学》考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年徐州医科大学 801 生物化学考研专业课五套仿真模拟题。

说明：严格按照本科目最新专业课真题题型和难度出题，共五套全仿真模拟试题含答案解析。

②2026 年徐州医科大学 801 生物化学考研强化五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课强化检测使用。共五套强化模拟题，均含有详细答案解析，考研强化复习推荐。

③2026 年徐州医科大学 801 生物化学考研冲刺五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课冲刺检测使用。共五套冲刺预测试题，均有详细答案解析，最后冲刺推荐资料。

三、电子版资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上一、二部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

四、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)

徐州医科大学 801 生物化学考研初试参考书

生物化学与分子生物学，第九版，查锡良、药立波主编，人民卫生出版社。

五、本套考研资料适用学院

基础医学院

生命科学学院

六、本专业一对一辅导（资料不包含，需另付费）

提供本专业高分学长一对一辅导及答疑服务，需另付费，具体辅导内容计划、课时、辅导方式、收费标准等详情请咨询机构或商家。

七、本专业报录数据分析报告（资料不包含，需另付费）

提供本专业近年报考录取数据及调剂分析报告，需另付费，报录数据包括：

- ①报录数据-本专业招生计划、院校分数线、录取情况分析 & 详细录取名单；
- ②调剂去向-报考本专业未被录取的考生调剂去向院校及详细名单。

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

封面.....	1
目录.....	4
2026 年徐州医科大学 801 生物化学考研核心笔记.....	8
《生物化学和分子生物学》考研核心笔记.....	8
第 1 章 蛋白质的结构与功能.....	8
考研提纲及考试要求.....	8
考研核心笔记.....	8
第 2 章 核酸的结构与功能.....	11
考研提纲及考试要求.....	11
考研核心笔记.....	11
第 3 章 酶.....	14
考研提纲及考试要求.....	14
考研核心笔记.....	14
第 4 章 聚糖的结构与功能.....	18
考研提纲及考试要求.....	18
考研核心笔记.....	18
第 5 章 维生素与无机物.....	28
考研提纲及考试要求.....	28
考研核心笔记.....	28
第 6 章 糖代谢.....	35
考研提纲及考试要求.....	35
考研核心笔记.....	35
第 7 章 脂类代谢 (METABOLISM OF LIPID).....	41
考研提纲及考试要求.....	41
考研核心笔记.....	41
第 8 章 生物氧化.....	48
考研提纲及考试要求.....	48
考研核心笔记.....	48
第 9 章 氨基酸代谢.....	51
考研提纲及考试要求.....	51
考研核心笔记.....	51
第 10 章 核苷酸代谢.....	55
考研提纲及考试要求.....	55
考研核心笔记.....	55
第 11 章 非营养物质代谢.....	57
考研提纲及考试要求.....	57
考研核心笔记.....	57

第 12 章 物质代谢的联系与调节	65
考研提纲及考试要求	65
考研核心笔记	65
第 13 章 真核基因与基因组	68
考研提纲及考试要求	68
考研核心笔记	68
第 14 章 DNA 的生物合成	73
考研提纲及考试要求	73
考研核心笔记	73
第 15 章 DNA 损伤与修复	80
考研提纲及考试要求	80
考研核心笔记	80
第 16 章 RNA 的生物合成	92
考研提纲及考试要求	92
考研核心笔记	92
第 17 章 蛋白质的生物合成	96
考研提纲及考试要求	96
考研核心笔记	96
第 18 章 基因表达调控	104
考研提纲及考试要求	104
考研核心笔记	104
第 19 章 细胞信息转导	111
考研提纲及考试要求	111
考研核心笔记	111
第 20 章 常用分子生物学技术的原理及其应用	125
考研提纲及考试要求	125
考研核心笔记	125
第 21 章 DNA 重组和重组 DNA 技术	131
考研提纲及考试要求	131
考研核心笔记	131
第 22 章 基因结构与功能分析技术	137
考研提纲及考试要求	137
考研核心笔记	137
第 23 章 癌基因、抑癌基因与生长因子	142
考研提纲及考试要求	142
考研核心笔记	142
第 24 章 疾病相关基因的鉴定与基因功能研究	147
考研提纲及考试要求	147
考研核心笔记	147
第 25 章 基因诊断与基因治疗	150

考研提纲及考试要求	150
考研核心笔记	150
第 26 章 组学与医学	154
考研提纲及考试要求	154
考研核心笔记	155
2026 年徐州医科大学 801 生物化学考研复习提纲	160
《生物化学和分子生物学》考研复习提纲	160
2026 年徐州医科大学 801 生物化学考研核心题库	166
《生物化学与分子生物学》考研核心题库之名词解释精编	166
《生物化学与分子生物学》考研核心题库之简答题精编	172
《生物化学与分子生物学》考研核心题库之论述题精编	186
2026 年徐州医科大学 801 生物化学考研题库[仿真+强化+冲刺]	201
徐州医科大学 801 生物化学考研仿真五套模拟题	201
2026 年生物化学与分子生物学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	201
2026 年生物化学与分子生物学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	204
2026 年生物化学与分子生物学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	207
2026 年生物化学与分子生物学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	211
2026 年生物化学与分子生物学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	214
徐州医科大学 801 生物化学考研强化五套模拟题	217
2026 年生物化学与分子生物学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	217
2026 年生物化学与分子生物学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	220
2026 年生物化学与分子生物学五套强化模拟题及详细答案解析（三）	223
2026 年生物化学与分子生物学五套强化模拟题及详细答案解析（四）	226
2026 年生物化学与分子生物学五套强化模拟题及详细答案解析（五）	229
徐州医科大学 801 生物化学考研冲刺五套模拟题	233
2026 年生物化学与分子生物学五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	233
2026 年生物化学与分子生物学五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	236
2026 年生物化学与分子生物学五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	239
2026 年生物化学与分子生物学五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	242
2026 年生物化学与分子生物学五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	245
附赠重点名校：生物化学 2017-2024 年考研真题汇编（暂无答案）	248
第一篇、2024 年生物化学考研真题汇编	248
2024 年内蒙古农业大学 338 生物化学考研专业课真题	248
2024 年暨南大学 338 生物化学考研专业课真题	252
2024 年扬州大学 338 生物化学考研专业课真题	253
第二篇、2023 年生物化学考研真题汇编	255
2023 年内蒙古农业大学 338 生物化学考研专业课真题	255

2023 年河北科技大学 338 生物化学 B 考研专业课真题	259
2023 年武汉工程大学 338 生物化学考研专业课真题	261
2023 年武汉工程大学 634 生物化学(自) 考研专业课真题	262
2023 年武汉工程大学 338 生物化学考研专业课真题	265
第三篇、2022 年生物化学考研真题汇编	267
2022 年武汉工程大学 338 生物化学考研专业课真题	267
2022 年扬州大学 338 生物化学考研专业课真题	268
2022 年南京师范大学 338 生物化学考研专业课真题	269
2022 年扬州大学 634 生物化学考研专业课真题	270
2022 年暨南大学 338 生物化学考研专业课真题	272
第四篇、2021 年生物化学考研真题汇编	274
2021 年湖南师范大学 338 生物化学考研专业课真题	274
2021 年暨南大学 712 生物化学 A 考研专业课真题	277
2021 年中国海洋大学 612 生物化学 A 考研专业课真题	278
2021 年中国海洋大学 836 生物化学 B 考研专业课真题	284
2021 年中国海洋大学 972 生物化学 C 考研专业课真题	288
第五篇、2020 年生物化学考研真题汇编	294
2020 年河北科技大学 819 生物化学二考研专业课真题	294
2020 年长沙理工大学 834 生物化学考研专业课真题	296
2020 年浙江工业大学 936 生物化学(II) 考研专业课真题	300
2020 年暨南大学 338 生物化学考研专业课真题	303
2020 年杭州电子科技大学生物化学考研专业课真题	304
第六篇、2019 年生物化学考研真题汇编	306
2019 年中国海洋大学 612 生物化学考研专业课真题	306
2019 年浙江海洋大学 822 生物化学考研专业课真题	310
2019 年中国海洋大学 836 生物化学考研专业课真题	313
2019 年杭州师范大学 846 生物化学考研专业课真题	317
第七篇、2018 年生物化学考研真题汇编	319
2018 年华中农业大学 802 生物化学考研专业课真题	319
2018 年温州大学 825 生物化学考研专业课真题	323
2018 年湖南农业大学 816 生物化学(二) 考研专业课真题	327
2018 年暨南大学 338 生物化学考研专业课真题	333
第八篇、2017 年生物化学考研真题汇编	334
2017 年华侨大学 717 生物化学(生物医学学院) 考研专业课真题	334
2017 年暨南大学 338 生物化学考研专业课真题	335
2017 年青岛大学 638 生物化学考研专业课真题	336
2017 年天津商业大学 808 生物化学 A 卷考研专业课真题	341
2017 年温州大学 825 生物化学试题 A(自命题) 考研专业课真题	345

2026 年徐州医科大学 801 生物化学考研核心笔记

《生物化学和分子生物学》考研核心笔记

第 1 章 蛋白质的结构与功能

考研提纲及考试要求

考点：蛋白质的分离纯化与结构分析

考点：蛋白质的分子组成

考点：蛋白质的分子结构

考点：蛋白质结构与功能的关系

考点：蛋白质的理化性质

考研核心笔记

1. 蛋白质 (protein)

是由许多氨基酸 (amino acids) 通过肽键 (peptide bond) 相连形成的高分子含氮化合物。

蛋白质是细胞的重要组成部分，是功能最多的生物大分子物质，几乎在所有的生命过程中起着重要作用：（1）作为生物催化剂，（2）代谢调节作用，（3）免疫保护作用，（4）物质的转运和存储，（5）运动与支持作用，（6）参与细胞间信息传递。

2. 蛋白质的分子组成

（1）蛋白质的元素组成主要有 C、H、O、N 和 S，各种蛋白质的含 N 量很接近，平均 16%。

通过样品含氮量计算蛋白质含量的公式：蛋白质含量 (g%) = 含氮量 (g%) × 6.25

（2）组成蛋白质的基本单位——L-α-氨基酸：种类、三字英文缩写符号、基本结构。

分类（非极性脂肪族氨基酸、极性中性氨基酸、芳香族氨基酸、酸性氨基酸、碱性氨基酸）。

理化性质（两性解离及等电点、紫外吸收、茚三酮反应）。

（3）肽键是由一个氨基酸的α-羧基与另一个氨基酸的α-氨基脱水缩合而形成的化学键。

肽、多肽链；肽链的主链及侧链；肽链的方向（N-末端与 C-末端），氨基酸残基；

生物活性肽：谷胱甘肽及其重要生理功能，多肽类激素及神经肽。

3. 蛋白质的分子结构

（1）蛋白质一级结构

概念：蛋白质的一级结构指多肽链中氨基酸的排列顺序。

主要化学键——肽键。二硫键的位置属于一级结构研究范畴。

（2）蛋白质的二级结构

概念：蛋白质分子中某一段肽链的局部空间结构，即该段肽链主链骨架原子的相对空间位置，并不涉及氨基酸残基侧链的构象。

主要化学键：氢键

肽单元是指参与组成肽键的 6 个原子位于同一平面，又叫酰胺平面或肽键平面。它是蛋白质构象的基本结构单位。四种主要结构形式（α 螺旋、β 折叠、β 转角、无规卷曲）及影响因素。

蛋白质分子中，二个或三个具有二级结构的肽段，在空间上相互接近，形成一个具有特殊功能的空间构象，被称为模体 (motif)。