

Темы рефератов по Биохимии

1. d-Аминокислоты.
2. Абиогенный синтез органических соединений.
3. Абсцизовая кислота.
4. Агарозы с присоединенными спейсерами.
5. Адренкортикотропный гормон (АКТГ, Adrenocorticotropic Hormone, Corticotropin).
6. Адреномедуллин (Adrenomedulun).
7. Активация и биологическое значение витамина D, его роль в фосфорно-кальциевом обмене.
8. Активированные агарозы.
9. Аллостерические ферменты.
10. Альдегиды и кетоны как лекарственные средства.
11. Альдегиды и кетоны природного происхождения.
12. Альдегиды природного происхождения.
13. Альдозы.
14. Аминокислоты и пептиды.
15. Аминокислоты, амины, амиды, пептиды и их производные.
16. Аминокислоты.
17. Аминотрансферазы.
18. Амины.
19. Амитоз.
20. Анионообменные смолы.
21. Антибиотики.
22. Антивитамины и антиметаболиты как лекарственные препараты.
23. Антиметаболиты, антибактериальные агенты и ингибиторы ферментов.
24. Аргинин.
25. Ароматические амины, сульфонамиды.
26. Аскорбиновая кислота.
27. Атомарный состав живых систем.
28. Атомные массы.
29. Атриальные натрийуретические пептиды (atrial natriuretic peptides, ANF).
30. АТФ-синтаза - ее структура и функционирование.
31. Аффинная хроматография.
32. Бактерии и плодородие почвы.
33. Белки острой фазы.
34. Белки.
35. Белково-коацерватная теория Опарина.
36. Белковый обмен у млекопитающих.
37. Биологическая роль фибронектина.
38. Биологические функции белков.
39. Биологическое значение Zn и Mg.
40. Биологическое значение витаминов B9, B12, C и P.
41. Биологическое значение полиненасыщенных жирных кислот и их синтез в организме.
42. Биосинтез белка в клетке-Синтез ДНК-Деление клетки.
43. Биосинтез белков.
44. Биохимические изменения при инфаркте миокарда, мышечных дистрофиях и метаболических миопатиях.
45. Биохимические изменения при инфаркте миокарда.
46. Биохимические методы.

47. Биохимические пути в исследовании механизмов психических и нервных болезней.
48. Биохимические реагенты.
49. Биохимия сахарного диабета.
50. Бомбезин (Bombesin).
51. Брожение: виды, механизм, биологическое значение.
52. Бумажная и тонкослойная хроматография в биохимии. Методики разделения.
53. Буферные системы для электрофореза на основе однозарядных ионов.
54. Буферы для электрофореза.
55. Важнейшие биохимические показатели крови здорового взрослого человека.
56. Вазоактивный интестинальный пептид (ВИП, Vasoactive Intestinal Peptide, VIP).
57. Вазопрессин (Vasopressin).
58. Ван-дер-ваальсовы (ВВ) силы.
59. Введение: современные тенденции исследования регуляторных пептидов.
60. Вещества, влияющие на нуклеиновые кислоты.
61. Вещества, влияющие на функции мембран.
62. Вещество Р (Substance P).
63. Взаимодействие ДНК с биологически активными веществами.
64. Видоизмененная гипотеза оперона.
65. Вирусные РНК.
66. Витамин D.
67. Витамин А.
68. Витамин Е (токоферолы).
69. Витамин К.
70. Витамины и коферменты.
71. Витамины.
72. ВИЧ-сопряженные пептиды (HIV-Related Peptides).
73. Влияние ионов тяжелых металлов на здоровье человека.
74. Влияние ионов тяжелых металлов на рост и развитие микроорганизмов.
75. Влияние ионов тяжелых металлов на рост и развитие организмов.
76. Водорастворимые витамины.
77. Водородная связь и электростатические взаимодействия.
78. Возникновение биосинтеза белка.
79. Восстанавливающие сахара.
80. Восстанавливающие центры.
81. Вторичные амины.
82. Выделение плазмидной ДНК.
83. Высшие жирные кислоты.
84. Галанины (Galanins).
85. Гамма-глутарил транспептидаза.
86. Гастрины (Gastrins).
87. Гастроинтестинальные пептиды (gastrointestinal peptides).
88. Гексозамины.
89. Гель-электрофорез и его применение в биомедицинских исследованиях.
90. Гель-электрофорез.
91. Гемолиз.
92. Геморфин, Дельторфин.
93. Генетическая регуляция развития.
94. Генетический код.
95. Гены и ферменты.

96. Гиббереллины.
97. Гибкость биополимеров.
98. Гидрофобные взаимодействия и структуры белков.
99. Гипотеза Жакоба-Моно.
100. Гистидин.
101. Гликогенозы и агликогенозы.
102. Гликолиз и канцерогенез.
103. Гликолипиды.
104. Глицин.
105. Глюкагон и глюкагон-подобные пептиды.
106. Глюкоза.
107. Гормональная регуляция мочеобразования.
108. Группа ангиотензина (angiotensins).
109. Групповые реагенты.
110. Гуанидины.
111. Давление-температура (для автоклавов).
112. Данные, указывающие на роль ДНК в наследственности.
113. Дансил-аминокислоты, синтез и применение.
114. Дезоксирибонуклеозиды.
115. Декстрановые и агарозные ионообменники.
116. Деление клетки.
117. Деление цитоплазмы.
118. Денатурация и ренатурация белков.
119. Дерморфин, Киоторфин.
120. Дефенсины (defensins).
121. Динорфин (dinorphin).
122. Дисахариды.
123. Дифференциальная диагностика желтухи.
124. ДНК-диагностика заболеваний.
125. ДНФ-аминокислоты.
126. Доноры, переносчики и акцепторы электронов.
127. Единицы ферментативной активности.
128. Железопорфирины (гемы, гемины).
129. Желчные пигменты и родственные соединения.
130. Жирорастворимые витамины.
131. Значение изоферментных форм цитохромов семьи 450 - 2E, 3A, 2D для практической медицины.
132. Значение мейоза.
133. Значение митоза.
134. Измерение pH. Общие замечания.
135. Измерения методом сцинтилляций в жидкой фазе.
136. Изоферменты: использование в энзимодиагностике.
137. Изучение влияния концентрации фермента на гидролиз сахарозы, катализируемый сахаразой (инвертазой).
138. Изучение влияния различных значений pH на активность фермента.
139. Изучение распределения каталазы в намоченных семенах гороха и влияния температуры на активность этого фермента.
140. Изучение штамма сульфатредуцирующей бактерии перспективного для использования в биотехнологических методах очистки от тяжёлых металлов.

141. Имиды глутаровой кислоты, карбаматы, уреиды.
142. Иммуноактивные пептиды (immunoactive peptides).
143. Ингибирование конечным продуктом (ингибирование по принципу отрицательной обратной связи - ретроингибирование).
144. Ингибирование ферментов.
145. Ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (АПФ).
146. Ингибиторы синтеза белка и аналоги аминокислот.
147. Ингибиторы синтеза и функция стероидов.
148. Ингибиторы транспорта.
149. Ингибиторы ферментов - механизм действия и возможности применения в медицине.
150. Ингибиторы функций митохондрий и хлоропластов.
151. Индоламины.
152. Индукция ферментов.
153. Инозит.
154. Инсулино-подобный ростовой фактор, соматомедин с.
155. Интерлейкины.
156. Ионообменники на основе целлюлозы.
157. Ионообменные смолы.
158. Ионофоры и родственные каналобразующие соединения.
159. Искусственный синтез белков и проблема искусственного синтеза гена.
160. История открытия витамина В₁.
161. История открытия витамина В₁₂.
162. История открытия витаминов.
163. История открытия, механизм и биологическое значение цикла трикарбоновых кислот.
164. Казоморфин.
165. Калий в крови.
166. Кальмодулин; фосфат-акцептирующие пептиды.
167. Кальций и фосфаты крови.
168. Кальцитонин.
169. Карбоновые кислоты, спирты, альдегиды и кетоны.
170. Каротиноиды.
171. Катаболизм гемоглобина.
172. Катализ и энергия активации.
173. Катехоламинтриацетаты.
174. Катехоламины.
175. Катионообменные смолы.
176. Кетозоаминокислоты.
177. Кетозы и пентозы.
178. Кетоны природного происхождения.
179. Кинины.
180. Кислотно-основные индикаторы.
181. Кислотно-щелочное равновесие организма.
182. Кислотно-щелочное состояние крови.
183. Кислоты и гидроксикислоты ароматического ряда.
184. Классификация белков.
185. Классификация ферментов.
186. Клеточный цикл.
187. Коллагенозы и показатели патологии соединительной ткани.
188. Компоненты молекул липидов.

189. Константы диссоциации кислот и оснований.
190. Константы устойчивости комплексов металлов.
191. Конформации полипептидной цепи.
192. Концентрация и плотность концентрированных кислот и аммиака (приблизительные значения).
193. Концентрация ферментов.
194. Конъюгаты.
195. Кортикотропин-высвобождающий фактор.
196. Кофакторы ферментов.
197. Кофакторы. Витамины. Гормоны.
198. Коферменты НАД⁺, НАДФ, кофермент А, АТФ).
199. Краситель кумасси синий для белков.
200. Креатинкиназа.
201. Кровь.
202. Ксенопсин.
203. Лактатдегидрогеназа.
204. Лей-, met- энкефалины (leu-, met-enkephalins) предшественники энкефалина. Ингибиторы энкефалиназ.
205. Лектины.
206. Летучие жирные кислоты.
207. Лиганды, используемые в коммерчески доступных аффинных сорбентах.
208. Лимфокины.
209. Линейный метаболический путь.
210. Липиды и жирные кислоты с длинными углеводородными цепями.
211. Липиды.
212. Липопротеины.
213. Макромолекулы.
214. Макромолекулярная структура РНК.
215. Матричная, или информационная, РНК.
216. Мейоз.
217. Меланоцит-стимулирующие гормоны.
218. Методы количественного определения нуклеиновых кислот.
219. Методы молекулярной биологии.
220. Методы определения белка.
221. Методы разделения белков.
222. Механизм действия ферментов.
223. Механизм синтеза белка.
224. Механизм функционирования и нарушения активности глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы.
225. Минорные РНК.
226. Мир РНК как предшественник современной жизни.
227. Митоз.
228. Многократное окрашивание.
229. Молекулярные механизмы памяти.
230. Моносахариды.
231. Мультиферментные комплексы и их роль в метаболизме клетки.
232. Мультиферментный комплексы и их роль в метаболизме клетки.
233. Мультифункциональность РНК.
234. Наследственные нарушения углеводного обмена: фруктоземия, галактоземия.
235. Натрий в крови.

236. Натрий как биоэлемент.
237. Нейрокинины.
238. Нейропептид Y.
239. Нейротензин.
240. Некоторые биохимические показатели крови новорожденных и здоровых детей.
241. Некоторые радиоактивные изотопы, используемые в биохимических исследованиях.
242. Ненасыщенные связи в биомолекулах.
243. Необратимое ингибирование ферментов.
244. Неорганические ионы (активаторы ферментов).
245. Никотиновая кислота и родственные соединения.
246. Носители для гель-фильтрации.
247. Носители для ионообменной и аффинной хроматографии и гель-фильтрации.
248. Носители на основе гелей агарозы.
249. Нуклеиновые кислоты, их строение и функции.
250. Нуклеозиддифосфосахара.
251. Нуклеотидные комплексы металлов.
252. Нуклеотиды.
253. о-, м- и п-Аминофенолы и лекарственные препараты из ряда аминофенолов.
254. о-Аминофенолы, индолы и лекарственные препараты на основе этих структур.
255. Образование и развитие биологических микроструктур.
256. Образование и эволюция биополимеров.
257. Образование липидов.
258. Обратимое ингибирование.
259. Общие реагенты для обнаружения методом опрыскивания или погружения.
260. Объёмное взаимодействие. Переходы глобула - клубок в биополимерах.
261. Объёмные взаимодействия и переходы глобула - клубок.
262. Огненные реакции.
263. Окислительно-восстановительный потенциал.
264. Окислительное фосфорилирование - теория П. Митчелла.
265. Окрашивание белков солями серебра.
266. Окрашивание ДНК бромидом этидия.
267. Окрашивание РНК.
268. Окситоцин (Oxitocin).
269. Опиоидные пептиды.
270. Определение активности пептидаз.
271. Определение кислот, участвующих в метаболизме углеводов.
272. Оптическое вращение.
273. Орнитин.
274. Осадители белков.
275. Основные задачи биофизики белка.
276. Основы размножения и индивидуального-развития организмов.
277. Особенности метаболизма фагоцитирующих клеток.
278. Остаточный азот.
279. Очистка сточных вод.
280. Панкреастатин (pancreastatin).
281. Пантотеновая кислота и ее производные (кофермент А).
282. Паратироидный гормон.
283. Патобиохимические основы оценки воспалительных реакций в организме человека.
284. Пептид YY.

285. Пептид дельта-сна и другие физиологически активные пептиды.
286. Пептидные гормоны.
287. Пептидные ростовые факторы.
288. Пептиды из тканей беспозвоночных и низших позвоночных животных(аллатостатин, дельторфины, дерморфины, кардиоактивные пептиды, конотоксины, лейкокинины, пептиды - ингибиторы ионных каналов).
289. Пептиды с антимикробной активностью (Бактенецин, Дермасептин, Маганин).
290. Пептиды, связанные с патологиями различного генеза (Амилин. Бета-белок болезни Альцгеймера. Аллергический энцефалитогенный пептид).
291. Пептиды.
292. Первичные амины.
293. Первичные стандарты.
294. Перекристаллизация акриламидов.
295. Пигменты крови.
296. Пиридиннуклеотиды.
297. Пиридоксин.
298. Пиримидины.
299. Поверхностно-активные вещества.
300. Полисахариды.
301. Порфирины (исключая хлорофиллпорфирины).
302. Порфирины и родственные соединения.
303. Последние достижения биотехнологии и генетической инженерии.
304. Препараты крови как лекарственные средства.
305. Природа генов.
306. Природа организатора.
307. Причины возникновения недостаточности витамина К.
308. Причины и виды гепатотоксичности ксенобиотиков.
309. Проблемы пищеварения и усвоения белков у человека.
310. Производные аминокислот.
311. Происхождение и структуры основных классов биомолекул.
312. Промышленные процессы брожения.
313. Простетические группы ФАД, ФМН, биотин, гем и их значение в ферментативных реакциях.
314. Пространственная организация биополимеров.
315. Простые биологические молекулы.
316. Протеиназы и антипротеиназы.
317. Пурины, пиримидины, нуклеозиды и нуклеотиды.
318. Пурины.
319. Разветвленный метаболический путь.
320. Различные типы взаимодействия в макромолекулах.
321. Размеры белковых молекул.
322. Разъединители окислительного фосфорилирования и регуляция термогенеза.
323. Растворимость газов. Коэффициенты Бунзена.
324. Растворы для создания градиента плотности.
325. Реагенты для введения заместителей.
326. Реагенты для модификации белков.
327. Регуляторная функция печени в обмене белков.
328. Регуляторы роста растений.
329. Регуляция активности генов.
330. Регуляция метаболизма.

331. Регуляция метаболических путей.
332. Репликация ДНК.
333. Репрессия ферментов.
334. Рибозимы.
335. Рибонуклеиновые кислоты.
336. Рибонуклеозиды.
337. Рибосомная РНК.
338. рН, буферные системы и физиологические среды.
339. РНК-мир.
340. Роль витаминных никотинамидных (НАД, НАДФ), флавиновых (ФМН, ФАД) коферментов в реакциях энергетического обмена клетки.
341. Роль генов в развитии.
342. Роль глутатионовой ферментов в обезвреживании токсичных соединений эндо "и экзогенного происхождения.
343. Роль ренин-ангиотензиновой системы почек. Гипотензивные лекарственные средства.
344. Роль РНК и ДНК в образовании систем с обратной связью.
345. Роль РНК.
346. Роль ртути в процессах жизнедеятельности.
347. Роль сульфатредуцирующих бактерий в промышленных и природных системах.
348. Роль цитоплазмы.
349. Роль ядра клетки.
350. Ростовой фактор клеток печени.
351. Ростовой фактор фибробластов.
352. Сапогенины.
353. Сахарокислоты.
354. Сахароспирты, гликоли, дезоксисахара и гликали.
355. Свойства аминокислот.
356. Свойства буферных растворов. Общие замечания.
357. Свойства и функции триацил-глицеролов.
358. Связывание лигандов с макромолекулами.
359. Серосодержащие аминокислоты.
360. Сефадексы и биогели марки Р.
361. Синтез белка.
362. Синтетические и природные субстраты.
363. Скорость ферментативных реакций.
364. Современные аспекты генной инженерии. Клонирование генов.
365. Соединения, близкие к полисахаридам.
366. Соединения, используемые в биохимических исследованиях и их способность связывать металлы.
367. Соматостатин.
368. Спектральные данные и рК для пуринов, пиримидинов, нуклеозидов и нуклеотидов.
369. Спектрофотометрические понятия.
370. Специальные методы.
371. Специальные растворы для обнаружения методом опрыскивания или погружения.
372. Специфические реагенты.
373. Спирты.
374. Стандартизация и измерения рН.
375. Стандартные растворы (N. V. S.) для измерения рН при 0-95°C.
376. Стероиды и терпены.

377. Стероиды.
378. Строение динуклеотидов и полинуклеотидов.
379. Строение и классификация аминокислот.
380. Строение нуклеотидов.
381. Структура белков.
382. Структура воды и гидрофобные взаимодействия.
383. Структура ДНК.
384. Структура кода.
385. Структура РНК.
386. Структура ферментов и регуляция их активности.
387. Структура хромосом.
388. Субстраты и индукторы гликозидаз.
389. Субстраты пептидаз.
390. Субстраты фосфатаз.
391. Субстраты эстераз и липаз.
392. Сходства и различия между митозом и мейозом.
393. Тахикинины.
394. Теория биологического окисления.
395. Тиамин и его производные.
396. Тирозин.
397. Тироксин и родственные соединения.
398. Тиролиберин (тиротропин-высвобождающий гормон).
399. Транскрипция.
400. Трансляция.
401. Транспортировка и депонирование липидов.
402. Транспортные РНК.
403. Третичные амины, четвертичные аммониевые соединения и алкалоиды.
404. Трикарбоновые кислоты.
405. Триптофан и родственные соединения.
406. Углеводы (сахариды).
407. Углеводы и липиды.
408. Углеводы и родственные соединения.
409. Углеводы.
410. Уровни структурной организации белковой молекулы.
411. Условия существования клубка и глобулы.
412. Участие витамина А в акте зрения, регуляции процессе дифференциации и роста клеток.
413. Фактор роста нервов.
414. Фактор роста эндотелиальных клеток.
415. Фактор, высвобождающий гормон роста, соматокринин.
416. Факторы, влияющие на скорость ферментативных реакций.
417. Фармакологически активные соединения.
418. Фенилаланин.
419. Фенилтиогидантоины и гидантоины.
420. Фенолы и родственные соединения.
421. Фенолы.
422. Ферменты в медицине.
423. Ферменты деградации коллагена.
424. Ферменты плазмы крови.
425. Ферменты.

426. Фибронектин и другие белки межклеточного матрикса.
427. Физиологические среды.
428. Физическая иерархия биосистем.
429. Физическая природа водородной связи.
430. Флавины.
431. Флюорография пластин акриламидных гелей.
432. Формулы и соотношения.
433. Фосфатазы.
434. Фосфолипиды.
435. Хелатирующие агенты.
436. Химическая структура РНК.
437. Химические компоненты живого.
438. Химические основы возникновения Жизни.
439. Хлорофиллы и родственные пигменты.
440. Холестерин.
441. Холецистокинин-панкреозимин.
442. Холин.
443. Центриоли и образование веретена.
444. Центрифужное поле (g).
445. Цитокинины.
446. Электрические свойства белков.
447. Элементы, содержащиеся в живых организмах.
448. Эндорфины и фрагменты бета-липотропина.
449. Эндотелины.
450. Энергетические соотношения в живых системах.
451. Энзимопатии аминокислотного обмена.
452. Эпидермальный ростовой фактор.
453. Этаноламин.
454. Этилен (этен) и его биологические активные производные.
455. Эфиры и лактоны.
456. Эфиры фосфорной кислоты (кроме нуклеотидов и коферментов).
457. Эфиры фосфорной кислоты.
458. Эфиры холина.

Темы рефератов по теме: Наномедицина — настоящее и будущее.

1. Адресная доставка лекарственных препаратов через гематоэнцефалический барьер.
2. Биосенсоры и биочипы.
3. Генотерапия и генокоррекция. Использование генно-инженерных наноконструкций и вирусных нановекторов для доставки терапевтических генов.
4. Гуманизированные антитела и нанотела в современной медицине.
5. Наномедицина — настоящее и будущее.
6. Нанотехнологии в биомедицинских исследованиях и медицинской практике.
7. Нанотехнологии в визуализации опухолей.
8. Нанотехнологические аспекты генодиагностики. Современная генодиагностика инфекционных заболеваний и наследственной патологии.
9. Нанотехнологические подходы к диагностике и терапии опухолей.
10. Нанотоксикология.

11. Нанотравма в патогенезе заболеваний человека. Мисфолдинг (нарушение сборки вторичной и третичной структуры) белков.
12. Наночастицы в биомедицинских исследованиях и медицинской практике.
13. Наночастицы в радио- и визуализационных методах диагностики (компьютерная томография, МРТ, ПЭТ, СПЕКТ).
14. Наночастицы и нанотехнологии в биомедицинских исследованиях и медицинской практике.
15. Наночастицы-переносчики лекарств. «Умные» лекарства.
16. Принципы получения терапевтических генов и генно-инженерных наноконструкций.
17. Природоохранные нанотехнологии.
18. Современные наноструктурированные материалы в биологии и медицине.
19. Современные тенденции и ближайшие перспективы нанобиотехнологий.
20. Фуллерены в биологии и медицине.