**Регуляция активности ферментов**

1. Определите, какие классы ферментов катализируют следующие реакции:



1. Определите, действие каких ингибиторов изображено на графиках. Опишите механизмы действия этих ингибиторов, приведите примеры ингибиторов для каждого.



1. Опишите механизм действия и примеры необратимых ингибиторов. Имеют ли они физиологическое значение?
2. Какие типы регуляции активности фермен­тов соответствуют следующим схемам:



где S – субстрат, Э – эффектор, Р – донор фосфата, П – фрагмент полипептидной цепи.

Заполните таблицу:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Способы регуляции активности ферментов |  |  |  |  |
| Что вызывает изменение активности |  |  |  |  |
| Механизм изменения активности ферментов |  |  |  |  |
| Обратимость (поставьте + или -) |  |  |  |  |
| Увеличение активности фермента (поставьте + или -) |  |  |  |  |
| Уменьшение активности фермента (поставьте + или -) |  |  |  |  |

1. Ферментативные цепи и их регуляция (ключевые ферменты, прямые и обратные связи, положительные и отрицательные связи).
2. Энзимопатологии, типы, примеры.
3. Энзимодиагностика, примеры использования ферментов в диагностике.
4. Примеры использования ферментов и их ингибиторов для лечения.