

ЭНЗИМОЛОГИЯ

2

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

Проф. В.Н.Никандров

Таблица 4.5. Международная классификация ферментов

№	Класс	Тип катализируемой реакции
1	Оксидоредуктазы	Перенос электронов и протонов
2	Трансферазы	Перенос групп атомов, отличных от атомов водорода
3	Гидролазы	Гидролиз различных связей (с участием молекулы воды)
4	Лиазы	Образование двойных связей за счет удаления групп или добавление групп за счет разрыва двойных связей
5	Изомеразы	Внутримолекулярный перенос групп с образованием изомерных форм
6	Лигаза (синтетазы)	Соединение двух молекул и образование связей C—C, C—O, C—S и C—N, сопряженных с разрывом пирофосфатной связи АТФ

Таблица 4.6. Фрагмент из списка ферментов

Шифр	Рекомендуемое (рабочее) название	Реакция	Систематическое название	Примечания о специфичности и другие зависимости
КФ 1.1.1.27	Лактатдегидрогеназа	L-лактат + НАД^+ = пируват + НАДН_2	L-лактат: НАД^+ -оксидоредуктаза	Окисляет и другие оксимонокарбоновые кислоты
КФ 2.6.1.5	Тирозинаминотрансфераза	L-Тирозин + 2-оксоглутарат = 4-оксифенилпируват + L-глутамат	L-тирозин: 2-оксоглутарат аминотрансфераза	Протеин пиридоксальфосфата. Фенилаланин может действовать вместо тирозина

- энзимы катализируют энергетически возможные реакции;**
- энзимы не расходуются в ходе реакции;**
- энергия химической системы остается постоянной;**
- в ходе катализа направление реакции не изменяется**