

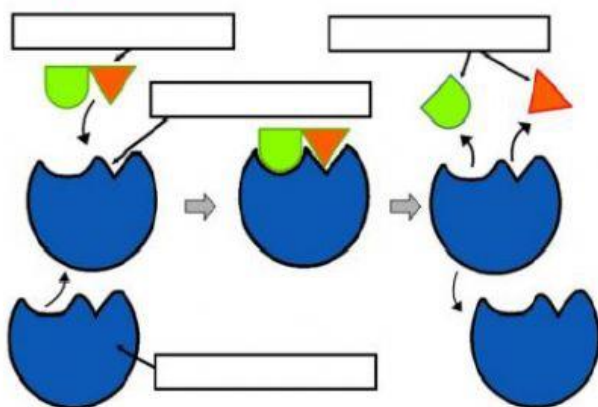
Роль ферментів у забезпеченні процесів метаболізму клітини та цілісного організму

<https://www.youtube.com/watch?v=FwWWbPwuPW8>

ФЕРМЕНТИ – білкові молекули, або РНК-молекули, які є біологічними процесів обміну речовин і перетворення енергії у клітинах та організмі.



Впишіть у порожні чотирикутники відповідні назви позначень на малюнку



Активний центр

Фермент

Продукти

Субстрат



Визначте ферменти за їх функцією у діяльності людини

Ферменти	Використання
Целюлаза	Для освітлення фруктових соків
Амілази	Для розщеплення крохмалю до глюкози,
Пектинази	Для розм'якшення шкір
Калагенази	Для видалення зубного нальоту в складі зубних паст
Папаїн	Для очищення ран від опіків, обморожень, варикозних виразок у складі мазей
Колагенази	Кормові ферменти для збільшення поживної цінності
Пептигідролизи	Для омолодження шкіри в складі кремів і масок



Визначить властивості ферментів:

- здатність утворювати за допомогою активного центру фермент-субстратний комплекс і прискорювати перебіг хімічної реакції;
- один фермент може каталізувати безліч реакцій одного типу;
- усі ферменти - глобулярні білки;
- усі ферменти - нуклеїнові кислоти;
- прискорюючи швидкість хімічної реакції, вони самі в цій реакції не витрачаються;
- один фермент може каталізувати лише одну або декілька реакцій одного типу;
- фермент завжди менший, ніж субстрат (або субстрати), з якими він вдемодіє;
- присутність ферменту не впливає ні на властивості, ні на природу кінцевого продукту реакції;
- фермент завжди більший, ніж субстрат (або субстрати), з якими він вдемодіє;