

TIBBIYOTDA FERMENTLARNING QO'LLANILISHI

*Buxoro davlat tibbiyot instituti
Tibbiy kimyo kafedrası assisenti PhD*

Raxmatov Shokirjon Botirovich

+998 91 414 54 11

151- guruh talabasi: **Tolibova Mahliyo Olimovna**

Annotatsiya Fermentlar hayvon, o'simlik va bakteriyalarning tirik hujayralaridagi oqsilli katalizatorlar. Fermentlar maxsus xususiyatlari va kimyoviy reaksiyalarni tezlashtirishi bilan odatdagi katalizatorlardan farqlanadi. Ular katalizatorlar kabi kimyoviy reaksiyalarning faollanish energiyasini pasaytiradi.

Kalit so'zlar. Fermentlar, katalizatorlar, aktivatorlar, ingibitorlar, amilaza, ureaza, uglevodlar, oqsillar.

Kirish. 1914-yil rus-nemis kimyogari G.S.Kirxgof undirilgan arpa donidan olingan ekstrakt ta'sirida kraxmalni qandgacha parchaladi. 1933-yilda fransuz kimyogarlari A.Payen va J.Perso birinchi marta arpa donidan amilaza fermentini ajratib oldilar. XIX asr o'rtalarida mikrobiologiyani asoschisi L. Paster achish jarayonini tirik mikroorganizmlar (achitqilar) ko'zg'atadi va bu jarayon ularning hayoti bilan bog'liq deb ko'rsatdi. 1897-yilda nemis kimyogari E. Buxner achitqidan spirtli achish jarayonini chaqiruvchi fermentni ajratib oldi. Birinchi kristallik ferment (ureaza), so'ngra pepsin va boshqa bir qator proteologik Fermentlarni kristall shaklida ajratib olgan. Fermentlar barcha oqsillar kabi oddiy va murakkab bo'ladi. Murakkab Fermentlarning molekulari ikki komponentdan: oqsil (apoferment) va oqsil bo'lmagan — prostetik guruh komponentidan iborat. Prostetik guruh apofermentdan oson ajraladigan hollarda kofaktor yoki koferment deb ataladi. Uglevodlar, nukleotidlar, turli metallarning ionlari va boshqa birikmalar, vitaminlar hamda ularning hosilalari (vitaminlari kofermentlardan iborat 150 dan ortiq Fermentlar ma'lum) kofermentlar bo'lishi mumkin. Avitaminoz va gipovitaminozlarda ko'pgina ferment tizimining funksiyasi izdan chiqadi, bu butun organizm normal hayot faoliyatining buzilishiga sabab bo'ladi.

Fermentlar oltita asosiy toifalar va ularning reaksiyalari mavjud: (1) elektron uzatishda ishtirok etadigan oksidoreduktazalar; (2) kimyoviy guruhni bir moddadan ikkinchisiga o'tkazadigan transferazalar; (3) suv molekulasini qabul qilish (gidroliz) orqali substratni ajratadigan gidrolazalar; (4) kimyoviy guruhni qo'shish yoki olib tashlash orqali qo'sh bog'lanish hosil qiluvchi liazalar; (5) izomerazalar, molekula ichidagi guruhni izomer hosil qilish uchun o'tkazadigan; va (6) ligazalar yoki

синтетазы, они аденозин трифосфат или иначе нуклеотиды пирирофосфат соединяются, соединяются разными способами биохимические соединения образуются. . Ферменты выращивают в ряд функциональных базисов. Им относятся следующие: 1. Ферменты передают сигнал в помощь. В процессе используются самые распространенные ферменты состава окислительных фосфорилирования катализаторы окислительных реакций. 2. Они большие молекулы организма со стороны легко образованы. 3. Они в организме энергия выделяется в помощь. АТФ синтез ферменты энергия синтез участвуют ферменты. 4. Ферменты ионов плазматической мембраны образуя движение для ответа. 5. Ферменты ряд биохимических реакций, это включает окисление, восстановление, гидролиз и другие процессы обмена веществ. 6. Они клетка деятельность в порядке проведения для клетки построения восстановления функций. Протеолитические ферменты антибиотиков в культуре жидких сред микробиологическим путем выделения из микроорганизмов возможно. Производители на ферментацию 59-61% выращенных грибов очень хорошие условия считаются. Грибы выращивают в среде HCl и H₂SO₄ кислотами с нонферментацией целью соответствует. Ферменты организм человека биохимические реакции быстро передают. Они дыхание, питание переваривание, мышечная и нервная деятельность для, также другие роли в ряду очень важны. Человек организм имеет ряд ферментов. Ферменты в каждой клетке биохимические реакции с участием передают. В процессе развития они могут выполняться для клетки восстановления функций. Ферменты организм и общее здоровье для очень важное образование функций базисов в помощь. В этой статье ферменты их значение и они организм разными частями как играют. Ферменты медицинское значение очень большое, также многие ферменты используются, например: алкогольдегидрогеназа, алдолаза, амилаза, аминотрансфераза, гаммаглутамилтрансфераза, глутаматдегидрогеназа, глутатионредуктаза, глутатионпероксидаза, глюкозо-6-фосфатдегидрогеназа, изоситратдегидрогеназа, каталаза, креатинкиназа, лактатдегидрогеназа, лизинаминопептидаза, липаза, 5-нуклеотидаза, сорбитолдегидрогеназа, супероксиддисмутаза, фосфатаза, и другие и другие ферменты, это и другие ферменты, как один фермент, это и другие ферменты, как один фермент?

Вывод.

Ферменты значение очень большое. В этой статье ферменты значение, функция, построение и человек организм роль описаны. Также витамины ферменты активный центр состава относятся и ферменты

organizmdagi vazifasi uchun javogar hisoblanadi. Agarda inson organizmida vitaminlar yetishmasa, fermentlarning reaksiyalari hamda bajaradigan vazifasi buziladi. Buning oqibatida insonda turli hil kasalliklar kelib chiqadi. Bularning oldini olish uchun turli hil vitaminga boy mahsulotlar iste'mol qilish va organizmdagi fermentlarning ishlashini tartibga solishga harakat qilish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Gracheva I.N. Texnologiya fermentnii preparatov. M: VO «Agropromizdat»
2. Kalunyans K.A., Golger L.I. Mikrob ferment preparati. - M.: Pishhevaya promishlennost.
3. Собирова М., Муродова С. Технология получения элиситора, эффективно влияющего на биологические свойства *Cynara Scolymus* L-M.: Научное обозрение. биологические науки.
4. <https://byjus.com/biology/enzymes/>