

| | | | | |
|---------------|--|-----------|-----|--------|
| Дисциплина | Химия пищевых производств | | | ПЗ № 8 |
| Курс | III | Факультет | ТОВ | |
| Специальность | Физико-химические методы и приборы контроля качества продукции | | | |

Тема: Антиалиментарные факторы: антивитамины и антиферменты. Влияние на разработку рецептур новых видов пищевых продуктов.

Теоретическая часть: Антивитамины

(от Анти... и Витамины)

соединения, близкие к витаминам по химическому строению, но обладающие противоположным биологическим действием. При попадании в организм А. включаются вместо витаминов в реакции обмена веществ и тормозят или нарушают их нормальное течение. Это ведёт к витаминной недостаточности даже в тех случаях, когда соответствующий витамин поступает с пищей в достаточном количестве или образуется в самом организме. А. известны почти для всех витаминов. Например, А. витамина В₁ (Тиамин) является пиритиамин, вызывающий явления Полиневрита. См. также

Антиферменты (от анти... и ферменты), специфические вещества белковой природы, вырабатываемые организмом и тормозящие или блокирующие действие ферментов путём образования с ними неактивных комплексов. Присутствующие в органах и тканях **Антиферменты** предохраняют их от разрушающего действия соответствующих ферментов; этим, например, объясняется устойчивость стенок желудка и кишечника к действию пищеварительных ферментов. Изучение **антиферментов** помогло синтезировать новые лечебные средства, обладающие антиферментными свойствами, например эзерин, прозерин, фокурит (диакарб), трасилол и др. См. также *Антиметаболиты*.

Индивидуальное задание 1: На основании литературных данных определить влияние антивитаминов и антиферментов на организм человека и сделать вывод об их значимости. Результаты представить в виде таблицы.

| № | Антивитамин / антифермент | Ингибируемое вещество | Источники |
|---|---------------------------|-----------------------|-----------|
| | | | |

Контрольные вопросы: 1) Антивитамины; 2) Механизм действия антивитаминов; 3) Примеры антивитаминов; 4) Антиферменты; 5) Механизм действия антиферментов; 6) Примеры антиферментов.

Домашнее задание: Антиалиментарные факторы: деминерализующие вещества и природные токсичные компоненты. Ограничения по применению.