

## Экзогенные источники витаминоподобных веществ и перспектива применения дрожжей в получении пищевых продуктов особого состава

© Омельченко Галина Валентиновна

Ростовский Государственный Медицинский Университет Минздрава России.  
Нахичеванский переулок, 29. г. Ростов-на-Дону, 344022. E-mail: o-g-v40@mail.ru

**Ключевые слова:** витаминоподобные вещества, экзогенные источники, синтез, биохимические процессы, роль, человеческий организм.

### Содержание

1. Характеристика витаминоподобных веществ, их преимущества, источники
2. Актуальность изучения *Saccharomyces cerevisiae* как источника витаминоподобных веществ
3. Использование дрожжевых культур как источников витаминоподобных веществ

### Аннотация

Первая половина XX века характеризуется открытиями в области биохимии. В этот период были впервые изучены активные вещества, необходимые для развития и поддержания гомеостаза организма. После длительного изучения ученые обнаружили ряд веществ, имеющих схожие с витаминами свойства, позже их назвали «витаминоподобными веществами». Механизмы регуляции жизнедеятельности организма всегда базируются на протекании особенных биохимических реакций, в том числе с участием витаминоподобных веществ, которые могут в отличие от витаминов синтезироваться самим организмом эндогенно и поступать из экзогенных источников (внутри с пищей или в лабораторных/промышленных условиях). Существует необходимость поддержания их баланса посредством принятия пищи. В статье рассматриваются роль витаминоподобных веществ растительного происхождения в процессах жизнедеятельности организма, обеспечивающих осуществление специфических задач в системе органов, клеток и тканей. Вследствие низкого качества современных продуктов снижены концентрации полезных компонентов в их составе. Поэтому многие люди в настоящее время не дополучают витаминоподобных соединений и для их восполнения необходимо применение витаминных добавок. Последние в связи с интенсивным ритмом жизни люди могут забывать использовать или принимать нерегулярно. Поэтому повышена актуальность обогащения состава привычных пищевых продуктов, в частности посредством дрожжевых культур, способных накапливать в себе полезные компоненты в зависимости от потребляемых субстратов.

*Цель работы* – исследование возможностей применения дрожжевых культур для обогащения состава привычных пищевых продуктов витаминоподобными веществами из растительных источников.

*Материалы и методы.* В статье произведен анализ возможностей обогащения привычных неалкогольных пищевых продуктов посредством культивирования дрожжевых культур на субстратах растительного происхождения. Определена роль витаминоподобных веществ в биохимических процессах организма в сравнении с биологически активным ферментализатом дрожжей. Для выполнения системного углубленного анализа использовали синергетический принцип изучения влияния используемых витаминоподобных веществ на биохимические процессы, то есть проводили исследование в сфере самоорганизации функциональных систем организма без учета данных по специализированной фармацевтической терапии. Исследование проводили на основе ревалентных русско- и англоязычных информационных источников.

*Результаты.* Для выполнения поставленной цели первоначально были рассмотрены причины необходимости и незаменимости витаминоподобных веществ в биологических процессах организма, кратко охарактеризована их классификация и дозировки. Далее детально изучены методы обогащения пищевых продуктов посредством дрожжевых культур и рассмотрено влияние каждого найденного в информационных источниках соединения или их группы на биохимические процессы в организме. Отдельно рассмотрены возможности использования дрожжей в качестве источника витаминоподобных веществ и для проведения ферментации растительных объектов для обогащения пищевых продуктов и неалкогольных напитков особыми компонентами. Исследован состав и польза активного ферментализата

*ЭКЗОГЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ ВИТАМИНОПОДОБНЫХ ВЕЩЕСТВ И ПЕРСПЕКТИВА ПРИМЕНЕНИЯ...* \_\_ 110-117  
дрожжей, установлено, что состав витаминоподобных веществ конечного продукта изучен недостаточно. Выявлено, что предпринимаются успешные попытки применения *Saccharomyces cerevisiae* для формирования пищевых продуктов, обогащенных биофлавоноидами с антиоксидантными свойствами.