

# Роль химической науки в производстве искусственной пищи

МНМ-1

Якимов Илья, Артур Агаев, Роман Хаяров

**Пищевая химия** -  
раздел опытной  
химии,  
занимающийся  
**созданием разного  
рода добавок**, которые  
улучшают технологию  
производства  
продовольственных  
изделий, **увеличивают  
их пищевую ценность  
и сроки хранения**



Ученые давно научились получать в своих лабораториях искусственную пищу, состоящую из белков, аминокислот, липодов и углеводов, предварительно выделенных из природного сырья с добавлением пищевых добавок, а также витаминов, минеральных кислот, микроэлементов и т. д.



Низкомолекулярные вещества (например витамины) могут быть получены также микробиологическим синтезом из глюкозы, сахарозы, уксусной кислоты



? Различают "синтетическую пищу", получаемую из синтезированных веществ, например, диеты, составленные из низкомолекулярных веществ для лечебного и спец. питания, "комбинированные продукты", которые состоят из натуральных продуктов с добавлением пищевых веществ и добавок, например, колбасно-сосисочные изделия, фарш, паштеты, и "аналоги пищевых продуктов", имитирующие натуральные продукты, например, черная икра.



? Искусственную пищу получают в виде гелей, волокон, суспензий, эмульсий, пен.



В пром. масштабе получают такие пищевые вещества, как сахарозу, глюкозо-фруктозный сироп, растит. масло, изоляты белков (из сои, пшеницы, обрата молока), крахмал. витамины, аминокислоты, вкусовые вещества (инозинат и глутамат натрия, аспартам, сахарин), пищевые красители, консерванты и т.д.



Искусственная пища - реальная база для решения совр. мировой продовольственной проблемы и для жизнеобеспечения будущего человечества.





Самое известное применение искусственной  
пищи-отправление космонавтов на орбите

