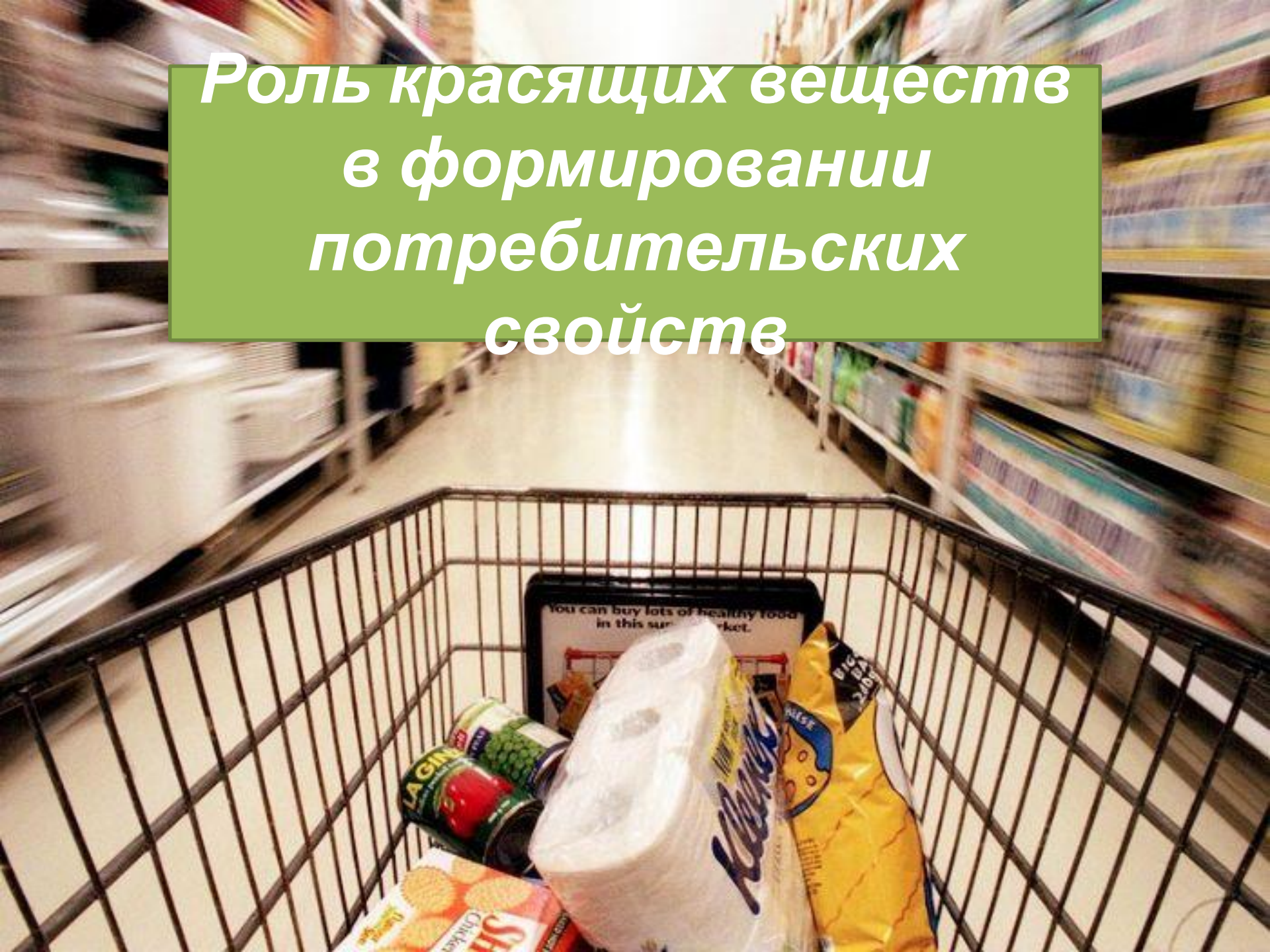


# *Роль красящих веществ в формировании потребительских свойств*



# СОДЕРЖАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ

## □ Растительные красители

- Хлорофиллы
- Каротиноиды
- Флавоновые пигменты
  - антоцианы
  - флавоны
  - флавонолы

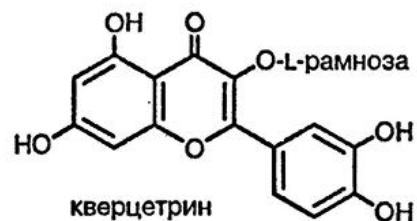
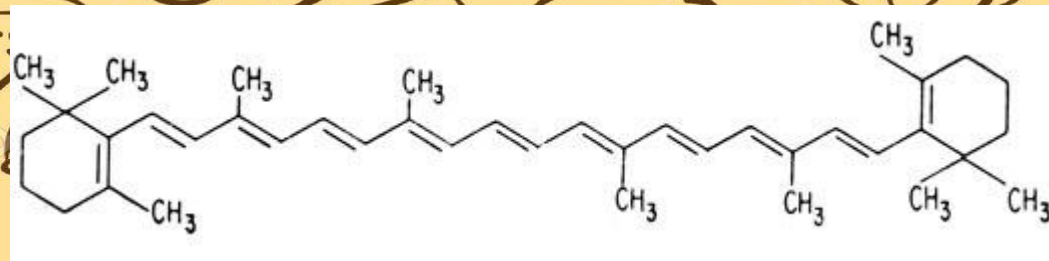
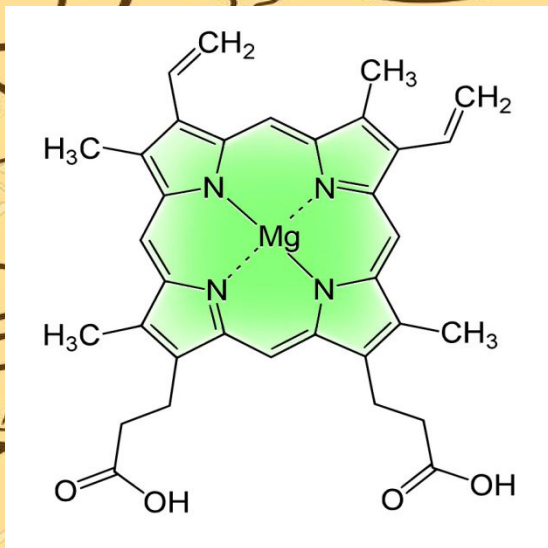
## □ Животные красители

# Растительные красители

Среди естественных красителей различают растительные и животные.

Растительные красители делят на три группы:

- ❑ Хлорофиллы
- ❑ Каротиноиды
- ❑ Флавоновые пигменты



**Хлорофиллы** придают плодам и овощам зеленую окраску.

В настоящее время учеными доказана многогранное значение хлорофилла для организма человека. Хлорофилл противодействует развитию онкологических заболеваний, оздоравливает печень, выводит токсины, а также действует как слабое мочегонное средство. Улучшает работу щитовидной и поджелудочной железы. Помогает при анемических состояниях, регулирует кровяное давление, усиливает работу кишечника и



## ***Каротиноиды***

представляют собой пигменты желтого цвета (каротины), оранжевого цвета (ксантофиллы), оранжево-красного цвета (ликопины). Роль каротинов была подробно рассмотрена при описании витамина А. Исследования последних лет подтверждают уникальное значение для организма человека ликопина, который обладает свойством

замедлять рост раковых

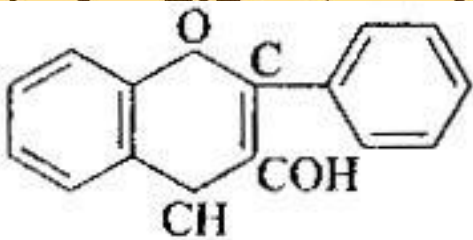


**Каротиноиды** окрашивают тыкву, рябину, апельсины, мандарины, морковь, яичный желток, шиповник, абрикосы, томаты, перец и др.

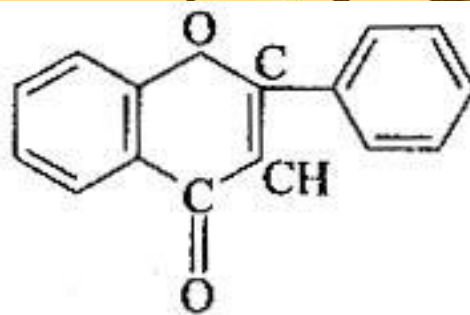


**К флавоновым пигментам** относятся:

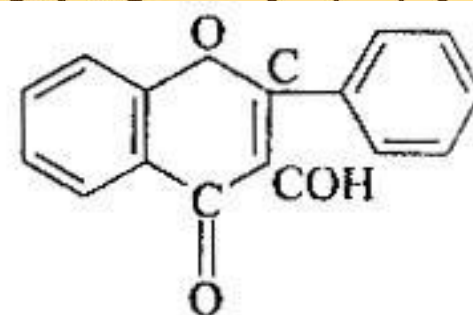
- антоцианы,
- флавоны,
- флавонолы.



Антоцианы



Флавоны



Флавонолы

Окраска *антоцианов* от красной до синей и фиолетовой в зависимости от pH среды (в кислой среде – красные, в щелочной – синие).

*Флавоны* придают продуктам желтую окраску.

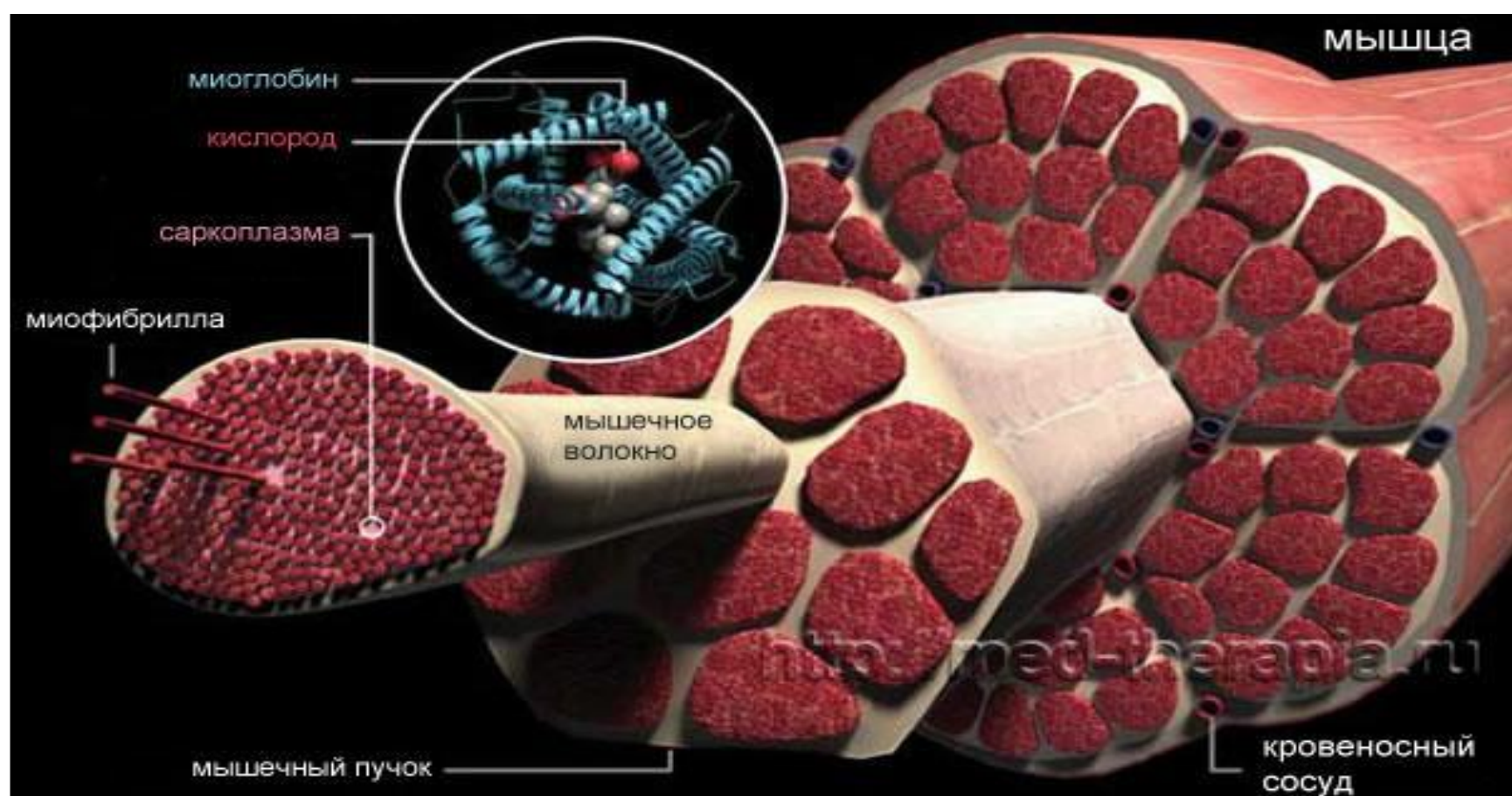
*Флавонолам* свойственно формирование золотистой окраски. Самый распространенный флавонол – кверцетин – содержится в луке, облепихе, обладает сильным бактерицидным действием.





# Животные красители

Среди животных красителей можно назвать **миоглобин** мяса, окрашивающий его в красный цвет, и все изменения цвета мяса связаны с изменением этого белка



Красящие вещества нестойки: при кулинарной и тепловой обработке они разрушаются, что приводит к изменению цвета пищевых продуктов. Изменение цвета происходит также при длительном хранении. Естественная окраска пищевых продуктов придает им повышенную привлекательность, и, наоборот, неестественная (или непривычная окраска) может «отпугнуть» покупателей.

