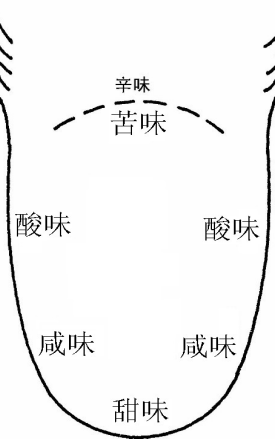


调味剂



酸
甜
苦
鲜
咸
辣
涩

味 (七味)

独立的味道在味觉神经中有独立的传递路线，因而是主要的调味剂

物理性的刺激作用，不作为独立的基本味道。辣的感受是由于刺激触觉神经引起的痛觉

味道象征一定的物质信号

- 酸——新陈代谢（加快）
- 甜——热量、温暖（补充）
- 苦——有害物质
- 鲜——蛋白质
- 咸——体液平衡（恢复）

合理利用这些基本知识和人们的心理状态，可充分发挥各种调味剂的作用，制造出味道可口诱人的食品

食品甜味剂

- **甜味剂**是指赋予食品甜味为主要目的的食品添加剂。

甜味的高低称为**甜度**（蔗糖的甜度为 100 ）

甜味剂	相对甜度	甜味剂	相对甜度
果糖	180	麦芽糖醇	68
葡萄糖	74-85	甜叶菊苷	150-200
麦芽糖	46-52	甘草酸	20000-25000
木糖醇	90	糖精	20000-70000
山梨糖醇	63	甜蜜素	3000-4000

- 通常所说的甜味剂是指人工合成甜味剂、糖醇类甜味剂和非糖天然甜味剂 3 类。

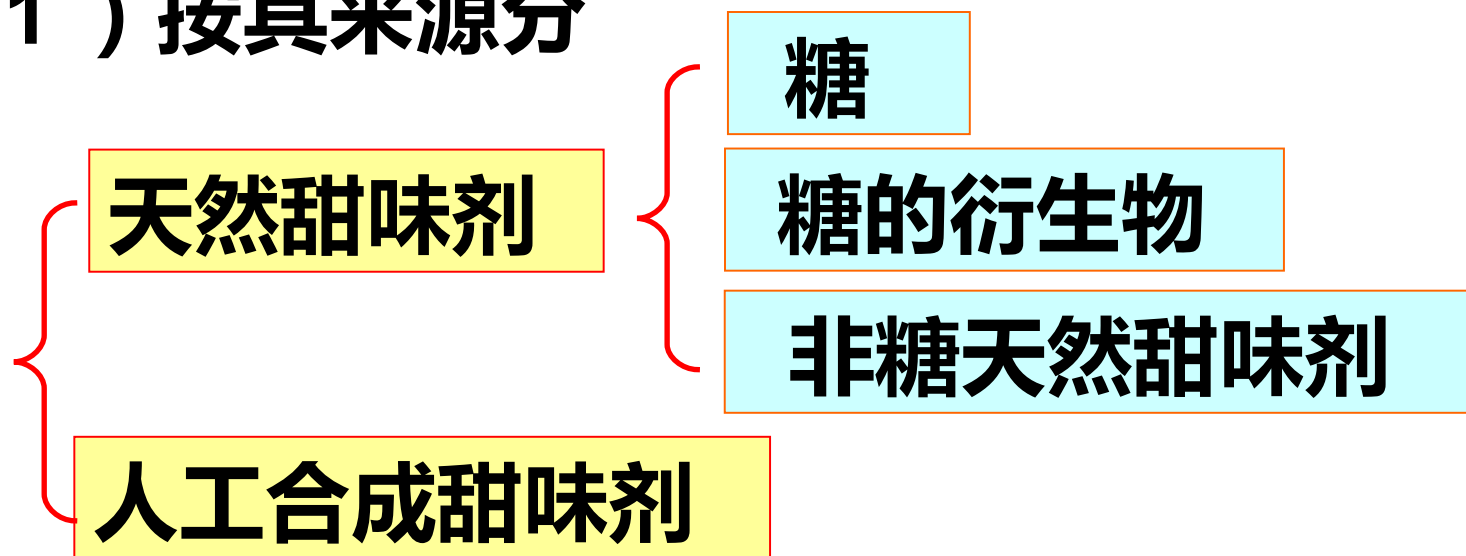
注意

葡萄糖、果糖、蔗糖、麦芽糖和乳糖等糖类物质，虽然也是天然甜味剂，因长期被人食用，且是重要的营养素，中国通常视为食品而不列为食品添加剂。

2 食品甜味剂

■ 分类方法：

(1) 按其来源分



2 食品甜味剂

■ (2) 按其营养价值分

营养性甜味剂

是指与蔗糖甜度相等时的含量，其热值相当于蔗糖热值 2 % 以上者，主要包括各种糖类和糖醇类。

非营养性甜味剂

是指与蔗糖甜度相等时的含量，其热值低于蔗糖热值 2% ，包括甜叶菊苷、甘草苷等天然物质和糖精、甜蜜素、安赛蜜等化学合成物质。

2 食品甜味剂

■ 作用

- 1、提供能量
- 2、风味的调节与增强：**糖酸比**
- 3、不良风味的掩饰
- 4、满足人们的嗜好，改进食品适口性和其他工艺特性

2.1 化学合成甜味剂

■ 优点：

- 1、化学性质稳定
- 2、不参与机体代谢
- 3、甜度较高
- 4、价格便宜
- 5、不会引起龋齿

■ 缺点：

- 1、甜味不够纯正
- 2、不是食品的天然成分

2.2 天然甜味剂

2.2.1 糖与糖醇类

果葡糖浆

乳糖

转化糖

木糖

低聚木糖

葡萄糖

一种液体甜味剂，
主要是果糖与葡萄糖
的混合物



2.2 天然甜味剂

■ **糖醇类**——广泛采用的

■ **优点：**

- 1、不升高血糖
- 2、不引起龋齿
- 3、润肠通便
- 4、溶解吸热，入口清凉
- 5、甜度低，热值低，吸湿性好



增味剂

- **增味剂**或称风味增强剂（ Flavor Enhancers ），主要是指增强食品的风味，使之呈现鲜味的物质。



增味剂

■ 分类

按来源分

动物性

植物性

微生物

化学合成

按化学成分分

氨基酸类

核苷酸类

有机酸类

复合鲜味剂

按发展顺序分

第一代

第二代

新型鲜味剂

3.1 第一代鲜味剂



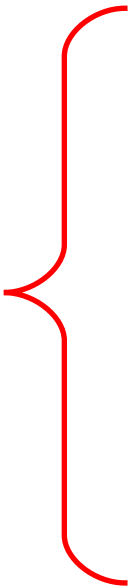
3.1 第一代鲜味剂

- 味精 (L- 谷氨酸钠、 MSG)
- **性状** 无色至白色结晶或结晶性粉末，无臭。味鲜，**鲜味阈值 0.014%**，略有甜味和咸味。不吸湿，对光稳定，贮存时无变化，在通常的食品加工和烹调时不分解，但在**高温和酸性条件** (Ph2.2-4.4) 下，可部分水解，并转变成 5' - 吡咯烷酮 - 2 羧酸 (焦谷氨酸)。易溶于水。
- 市售味精按谷氨酸钠含量不同，可分为 99%、98%、95%、90%和 80%**五种**，其中含量 99%的呈颗粒状白色结晶，80%的是粉末状或微小晶体状。

3.2 第二代鲜味剂



3.3 新型鲜味剂



动物蛋白水解物 (HAP)

植物蛋白水解物 (HVP)

酵母抽提物 (YE)