

味 · 是指人在品 · 食物 · 舌 · 感受到的滋味。

通常，滋味被分 · 5 大 ·

酸、甜、苦、咸、 · (表 1)

基本味	部分代表 · 滋味的化合物
甜	糖精，阿斯巴甜，果糖，葡萄糖，蔗糖
酸	醋酸， · 柠檬酸， · 酸
咸	· · · ， · · · ， · · ·
苦	咖啡因，奎宁，硫酸 · ，尼古丁， · 啡，士的宁
·	味精，精氨酸，谷氨酸

表 1：基本味和代表性化合物



## 什 · 是 · 滋味的正确感知 What is actually the perception of taste

通常，我 · 把滋味和气味相 · 系：事 · 上，超 · 80% 的滋味是包含了气味的（通 · 咀嚼 · · 生的后鼻味）。嘴巴同 · 也能感知温度、机械性 · 和疼痛。因此，食物的温度和 · 地也会影响人 · · 味道的感知。

## 味 · 的生理学解 · Physiology of taste

舌 · 上并没有滋味区域的划分。滋味受体的重新排列是由我 · 的基因池所决定的。滋味受体主要是由舌 · 上部的乳突 · 成。

### 三 · · 型的乳突

石灰状，菌状和叶状

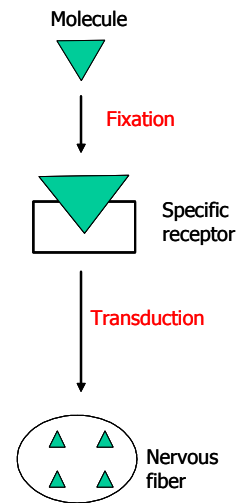
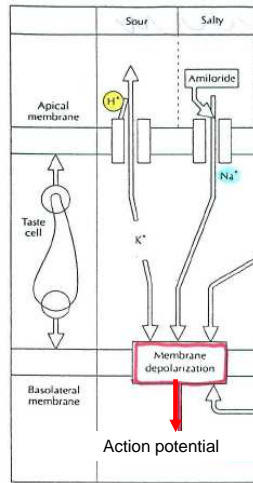
乳突被唾液包裹，保 · 了味 · · 胞。 · 些 · 胞 · 10—14 天就更新一次。由于数量 · 大的味 · · 胞，保 · 了味 · 信息的一致性。

### 两 · · 得味 · 信息的方式

- 咸味， $\text{Na}^{2+}$  离子直接 · 入 · 胞（ · 1）。酸味， $\text{H}^{+}$  离子 · 合在离子通道上， · 放  $\text{K}^{+}$  离子（ · 1）。然后， · · 两 · 味道，膜 · 胞去极化并 · 生 · · 差。
- 甜味，苦味和 · 味，味 · 感知基于 · 合原理：一个味蕾可以有多个受体；一个分子也可以激活不同的受体

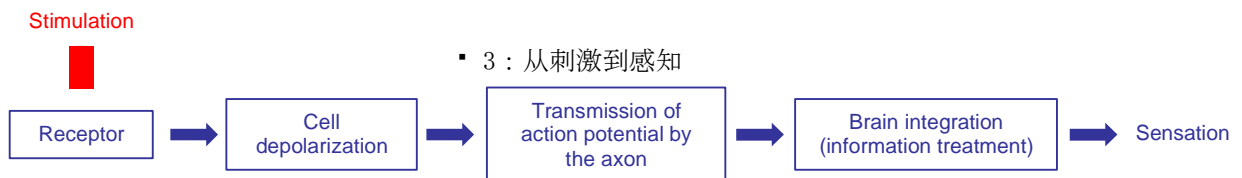
· 1：咸和酸味的感知

· 2： · ，甜和苦味的感知



### 大 · · 滋味信号的 · 理

如 · 3 信号被 · · 到大 · · 行 · 理的 · 程



定性分析 · ， · 个刺激都会刺激一部分神 · 受体，神 · · · 就会形成 · · 感 · 的 · · 。 · · · · 之 · 的比 · 就形成了不同的味道。

在定量分析 · ， 通 · · · 信号的 · 制来 · 化信噪比。信号振幅保持 · 定， 当一个刺激 · 后， 有一段 · · 受体保持不激活状 · ， 然后恢 · 到噪音状 · 。

大 · 采用 · · 提取来增加信号的可 · 性 (剔除共性信息) : 比如当人看 · 片 · ， 是通 · · 察人 · 的 · 廓而不是通 · · 察 · 部 · 个点来 · · 不同人。

