



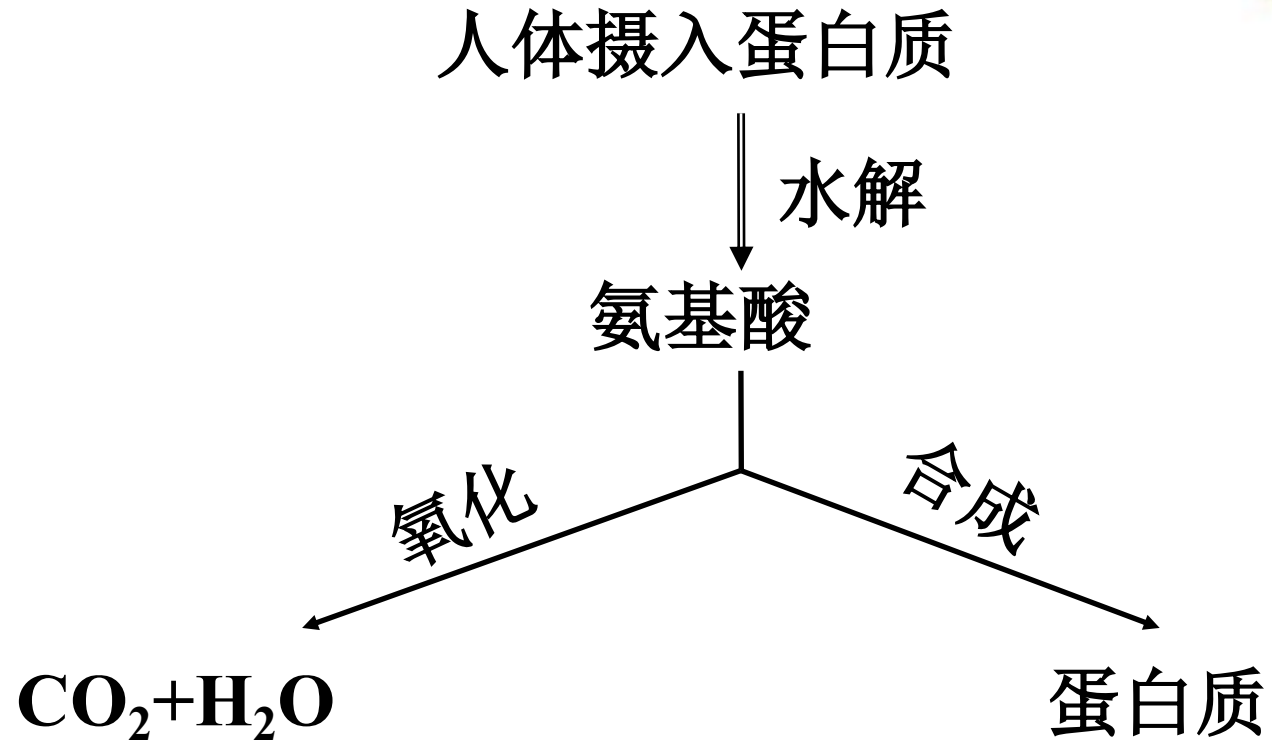
# 人类重要的营养物质

# 一、六大营养物质

糖类、油脂、蛋白质  
维生素、水、无机盐

## 二、蛋白质

作用	(1)构成细胞的基本物质； (2)机体生长及修补受损组织的原料； (3)提供人体能量。
构成	由多种氨基酸构成的复杂化合物。相对分子质量很大
种类	很多种：如酶、血红蛋白等
食物来源	牛奶、鸡蛋、猪瘦肉、鱼肉等



### 三、糖类

作用	提供人类所需总能量的60%~70%
组成	由C、H、O三种元素组成
种类	淀粉 $(C_6H_{10}O_5)_n$ 、葡萄糖 $C_6H_{12}O_6$ 、蔗糖 $C_{12}H_{22}O_{11}$ 等
食物来源	米、面、土豆、香蕉、红薯等

# 葡萄糖的氧化



每克葡萄糖约放出17.2kJ的能量，在人类食物所供给的总能量中，有60%~70%来自糖类。

## 四、油脂

作用	<ol style="list-style-type: none"><li>1、重要的供能物质，提供人体所需能量的20%~25%；</li><li>2、人体贮存的脂肪作为备用能源。</li></ol>
组成	植物油呈液态，称为油； 动物油脂呈现固态，称为脂肪。
种类	花生油、豆油、菜籽油、牛油、奶油 等
食物来源	猪肥肉、黄豆、花生、核桃等

## 油脂的其它作用：

- 1、进食含有脂肪的菜肴，由于胃对脂肪消化慢，脂肪在胃内停留时间长，能产生一种饱腹感。
- 2、保护和固定体内器官，并起润滑作用。
- 3、溶解营养素。因脂溶性维生素A、D、E、K只有溶解于脂肪后才能被人体所吸收。



## 五、维生素

作用	调节新陈代谢、预防疾病、维持身体健康。
种类	维生素有20多种
缺乏症	缺维生素A—夜盲症 缺维生素C—坏血病
食物来源	水果、蔬菜、动物肝脏、鱼类、蛋类等



黄冈学习网

[www.hgxxw.net](http://www.hgxxw.net)