

# 尿素 46.3 (%) 尿素

产品名称	尿素 46.3 (%) 尿素
公司名称	上海农友植物医院有限公司干巷店
价格	.00/个
规格参数	总氮含量 :46.3 (%) 主要成分:尿素 水分含量 :2.0 (%)
公司地址	中国 上海市金山区 上海市金山区吕巷镇干巷汇丰大街384号
联系电话	86 21 57201050 15601792129

## 产品详情

总氮含量	46.3 (%)	主要成分	尿素
水分含量	2.0 (%)	品牌	其他
生产厂家	江苏灵谷化工有限公司		

科技名词定义中文名称：尿素 英文名称：urea 其他名称：脲 定义：人体或其他哺乳动物中含氮物质代谢的主要最终产物，由氨与二氧化碳通过鸟氨酸循环而缩合生成，主要随尿排出。

所属学科：生物化学与分子生物学（一级学科）；新陈代谢（二级学科）

尿素别名碳酰二胺、碳酰胺、脲

。是由碳、氮、氧和氢组成的有机化合物，又称脲（与尿同音）。其化学公式为  $\text{con}_2\text{h}_4$ 、 $(\text{nh}_2)_2\text{co}$  或  $\text{cn}_2\text{h}_4\text{o}$ ，国际非专利药品名称为 carbamide。外观是白色晶体或粉末。它是动物蛋白质代谢后的产物，通常用作植物的氮肥。尿素在肝合成，是哺乳类动物排出的体内含氮代谢物。这代谢过程称为尿素循环。尿素是第一种以人工合成无机物质而得到的有机化合物。活力论从此被推翻。

尿素在肝脏产生后融入血液（人体内的浓度在每升2.5至7.5微摩尔之间），最后通过肾脏由尿排出。少量尿素由汗排出。生物以二氧化碳、水、天冬氨酸和氨等化学物质合成尿素。促使尿素合成的代谢途径是一种合成代谢，叫做尿素循环。此过程耗费能量，却很必要。因为氨有毒，且是常见的新陈代谢产物，必须被消除。肝脏在合成尿素时，需要n-乙酰谷氨酸作为调节。

含氮废物具有毒性，产生自蛋白质和氨基酸的分解代谢（即脱

尿素分子式

氨基作用，是氨基酸在脱去氨基的过程，该过程生成的含氮化合物在肝脏中转化为尿素，不含氮部分转化为糖类或脂肪等）过程。大多数生物必须再处理之。海生生物通常直接以氨的形式排入海水。陆地生物则转化氨为尿素或尿酸再排出。鸟和爬行动物通常排泄尿酸，其它动物（如哺乳动物）则是尿素。例外如，水生的蝌蚪排泄氨，但在其蜕变过程转为排泄尿素；大麦町狗主要排泄尿酸，不是尿素，因为其尿素循环中的一个转换酶的基因坏了。哺乳动物以肝脏中的一个循环反应产生尿素。这循环最早在1932年被提出，其反应起点是氨的分解。1940年代澄清瓜氨酸和精氨基琥珀酸的作用后，它已完全被理解。在这循环中，来自氨和L-天冬氨酸的氨基被转换为尿素，起中介作用的是L-鸟氨酸、瓜氨酸、L-精氨酸-琥珀酸和L-精氨酸。尿素循环是哺乳动物和两栖动物排泄含氮代谢废物的主要途径。但别种生物亦然，如鸟类、无脊椎动物、昆虫、植物、酵母、真菌和微生物。尿素对生物基本是废物，但仍有正面价值。比如，肾小管里的尿素被引入肾皮质以提高其渗透浓度，促使水份从肾小管渗透回身体再利用。

编辑本段

物理性质 分子式： $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ，分子量 60.06， $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$

尿素

[1]

无色或白色针状或棒状结晶体，工业或农业品为白色略带微红色固体颗粒无臭无味。含氮量约为46.67%。密度1.335g/cm<sup>3</sup>。熔点132.7。溶于水、醇，不溶于乙醚、氯仿。呈弱碱性。