



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[63705-05-5](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.icchemistry.cn](#)

CAS Number:63705-05-5 基本信息

中文名:	硫; 硫磺
英文名:	Sulphur
别名:	Sulphur
分子结构:	
分子式:	S ₈
分子量:	256.52
CAS登录号:	63705-05-5

物理化学性质

性质描述:	<p>硫 (63705-05-5) 得性状:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熔点: 115.21; 2. 沸点: 444.72; 3. 通常为淡黄色晶体, 它的元素名来源于拉丁文, 原意是鲜黄色。单质硫有几种同素异形体, 菱形硫(斜方硫)和单斜硫[1]是现在已知最重要的晶状硫。它们都是由S8环状分子组成。 4. 菱形硫(S₈) 2.07克/立方厘米 112.8℃ 444.674℃ 200℃以下。 5. 单斜硫(S₈) 1.96克/厘米³ 119.0℃ 444.6℃ 200℃以上 6. 硫单质导热性和导电性都差。性酥脆, 不溶于水, 易溶于二硫化碳(弹性硫只能部分溶解)。无定形硫主要有弹性硫, 是由熔态硫迅速倾倒在冰水中所得。不稳定, 可转变为晶状硫(正交硫), 正交硫是室温下唯一稳定的硫的存在形式。 7. 化合价为-2、+2、+4和+6。第一电离能10.360电子伏特。化学性质比较活泼, 能与氧、金属、氢气、卤素(除碘外)及已知的大多数元素化合。还可以与强氧化性的酸、盐、氧化物, 浓的强碱溶液反应。它存在正氧化态, 也存在负氧化态, 可形成离子化合物、共价化合物和配位共价化合物。
-------	--

安全信息

安全说明:	S16: 远离火源。
危险类别码:	R11: 非常易燃。

CAS#63705-05-5化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

 生工生物(上海)有限公司 专业从事63705-05-5及其他化工产品的生产销售 800-820-1016 / 400-821-0268

供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 63705-05-5](#) 查看

若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用:	<p>硫(63705-05-5)的用途:</p> <p>硫在工业中很重要, 比如作为电池中或溶液中的硫酸。硫被用来制造火药。硫也是生产橡胶制品的重要原料。硫还被用来杀真菌, 用做化肥。硫化物在造纸业中用来漂白。硫还可用于制造黑色火药、焰火、火柴等。硫代硫酸钠和硫代硫酸氨在照相中做定影剂。硫又是制造某些农药(如石灰硫黄合剂)的原料。硫酸镁可用做润滑剂, 被加在肥皂中和轻柔磨砂膏中, 也可以用做肥料。医疗上, 硫还可用来制硫磺软膏医治某些皮肤病等。还用于制造硫酸、染料和橡胶制品, 也用于制药。</p>
-------	---

生产方法及其他:

1. 硫(63705-05-5)的概述

硫是一种化学元素,在元素周期表中它的化学符号是S,原子序数是16。硫是一种非常常见的无味无嗅的非金属,纯的硫是黄色的晶体,又称做硫磺。硫有许多不同的化合价,常见的有-2, 0, +4, +6等。在自然界中它经常以硫化物或硫酸盐的形式出现,尤其在火山地区纯的硫也在自然界出现。对所有的生物来说,硫都是一种重要的必不可少的元素,它是多种氨基酸的组成部分,由此是大多数蛋白质的组成部分。它主要被用在肥料中,也广泛地被用在火药、润滑剂、杀虫剂和抗真菌剂中。

2. 生理作用:

1. 半胱氨酸、蛋氨酸、同型半胱氨酸和牛磺酸等氨基酸和一些常见的酶含硫,因此硫是所有细胞中必不可少的一种元素。在蛋白质中,多肽之间的二硫键是蛋白质构造中的重要组成部分。有些细菌在一些类似光合作用的过程中使用硫化氢作为电子提供者(一般植物使用水来做这个作用)。植物以硫酸盐的形式吸收硫。无机的硫是铁硫蛋白的一个组成部分。在细胞色素氧化酶中,硫是一个关键的组成部分。

2. 工业和发电厂燃烧煤释放出来的大量二氧化硫在空气中与水 and 氧结合形成硫酸,它造成酸雨降低水和土壤的pH值,对许多地区的自然环境造成巨大破坏。

3. 元素来源:

重要的硫化物是黄铁矿,其次是有色金属元素(Cu、Pb、Zn等)的硫化物矿。天然的硫酸盐中以石膏 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 和芒硝 $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ 为最丰富。可从它的天然矿石或化合物中制取。火山口处存在大量硫磺。

相关化学品信息

[6393-84-6](#) [6305-90-4](#) [4-甲基苄胺盐酸盐](#) [6305-26-6](#) [63977-91-3](#) [63650-08-8](#) [63887-38-7](#) [63937-30-4](#) [6309-67-7](#) [2-甲基-2-丙烯酸与2-甲基-2-丙烯酸丁酯、2-丙烯酸丁酯和丙烯腈的聚合物](#) [63886-81-7](#) [63938-58-9](#) [63978-27-8](#) [63071-71-6](#) [6341-56-6](#) [二茂铁](#) [氧化钨](#) [磷酸氢二钠](#) 517