



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[7782-41-4](#), 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.ichemistry.cn](#)

## CAS Number:7782-41-4 基本信息

中文名:	氟; 氟
英文名:	Fluorine
别名:	Diatomicfluorine; Difluorine; Fluorine-19; Molecular fluorine
分子结构:	F-F
分子式:	F <sub>2</sub>
分子量:	38.00
CAS登录号:	7782-41-4
EINECS登录号:	231-954-8

## 物理化学性质

熔点:	-220℃
沸点:	-188℃
水溶性:	起反应
性质描述:	黄绿色气体, 有不愉快气味。密度(15℃) 1.69g/cm <sup>3</sup> , 熔点-219.62℃, 沸点-188.14℃。在卤素中电负性最强, 是最活泼的非金属元素。几乎可以和所有的元素化合, 能分解水, 生成臭氧和氟化氢。在暗处, 氟能与氢直接化合。腐蚀性强, 且有剧毒。

## 安全信息

危险品运输编号:	UN1045/9192
----------	-------------

CAS#7782-41-4化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

供应商信息已更新, 请登录爱化学 [CAS No. 7782-41-4 查看](#)  
 若您是此化学品供应商, 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:	用作火箭燃料中的氧化剂, 以及用于氟化合物、含氟塑料、氟橡胶等的制造。
	<p>氟气的制法:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电解液态无水氟化氢(沸点20℃)和氟氢化钾的混合物, KHF与HF的物质的量之比为32, 阳极出氟, 阴极出氢。容器萤石制的U形管, 外加氯乙烷冷却。</li> <li>2. 电解熔融KF·ZHF混合物。</li> <li>3. 从含氟矿石中制得。</li> </ol> <p>安全性:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 氟是剧毒性气体, 能刺激眼、皮肤、呼吸道黏膜。由于它立即与水反应生成氟化氢, 所以在大多数情况下显出与氟化氢同样的毒性。当氟浓度为5~10ppm时, 对眼、鼻、咽喉等黏膜开始有刺激作用, 作用时间长时也可引起</li> </ol>

生产方法及其他: 肺水肿。最高容许浓度0.1ppm(0.2mg/m<sup>3</sup>)。

2. 包装运输氟与镍、铜、铁、铝、镁作用时，在表面形成金属氟化膜，具有保护作用，因此，可用专用的钢质无缝钢瓶盛装。国际上大多数国家都规定，氟气在储运时，必须与氮气或其他惰性气体按20%、80%的比例混合后才能运输，并且必须有明显的危险品标志。钢瓶存放时必须与其他物料隔离，特别是与能和氟反应的物料隔绝，要远离易起火地点。

3. 工作场所要通风保持空气新鲜干燥。慢性接触可引起骨硬化症和韧带钙化。吸入氟的患者应立即转移至无污染的安全地方安置休息，并保持温暖舒适。

4. 灭火可用二氧化碳、干粉、砂土、废气可用水吸收。着火时消防人员须在防爆掩蔽处操作，切不可将水直接喷射漏气处，否则会助长火势。与皮肤接触可引起毛发的燃烧，接触部位凝固性坏死、上皮组织碳化等。

详情请看

#### 相关化学品信息

[三氟化氮](#) [1-苯基-1-氰基环戊烷](#) [溴 氮](#) [77710-59-9](#) [2-三氟甲基苯磺酰氯](#) [77588-46-6](#) [770690-79-4](#) [山梨酸钠](#) [771444-53-2](#) [778523-90-3](#) [77378-97-3](#) [777063-45-3](#) [773136-70-2](#) [石墨](#) [氯化钆](#) [碳酸锰](#) [乙二胺四乙酸铁钠](#) 468