



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[7705-07-9](#), 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:7705-07-9 基本信息

中文名:	三氯化钛
英文名:	Titanous chloride
别名:	Titanium(III) chloride
分子结构:	$\text{Cl}^-$ $\text{TiH}_2\text{Cl}^+$
分子式:	$\text{TiCl}_3$
分子量:	154.23
CAS登录号:	7705-07-9
EINECS登录号:	231-728-9

## 物理化学性质

熔点:	-24°C
沸点:	100°C
水溶性:	可溶
密度:	1.2
性质描述:	深紫色结晶, 易潮解。溶于 <a href="#">水</a> 、 <a href="#">乙醇</a> , 相对密度(水=1)2.64

## 安全信息

安全说明:	S26: 万一接触眼睛, 立即使用大量清水冲洗并送医诊治。 S45: 出现意外或者感到不适, 立刻到医生那里寻求帮助(最好带去产品容器标签)。 S36/37/39: 穿戴合适的防护服、手套并使用防护眼镜或者面罩。
危险品标:	C: 腐蚀性物质
危险类别码:	R35: 会导致严重灼伤。

## CAS#7705-07-9化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

百灵威科技有限公司 专业从事7705-07-9及其他化工产品的生产销售 400-666-7788  
 阿法埃莎(Alfa Aesar) 三氯化钛专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006  
 萨恩化学技术(上海)有限公司 长期供应TiCl3等化学试剂, 欢迎垂询报价 021-58432009  
 阿达玛斯试剂 生产销售Titanous chloride等化学产品, 欢迎订购 400-111-6333  
 阿凡达化学 是以Titanium(III) chloride为主的化工企业, 实力雄厚 400-615-9918  
 Sigma-Aldrich 本公司长期提供7705-07-9等化工产品 800-736-3690  
 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. 7705-07-9](#) 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:	用作分析试剂及还原剂、聚丙烯催化剂等。
	<b>三氯化钛</b> (7705-07-9)的制备方法: 由将气态的 <b>四氯化钛</b> 在高温下还原而得。由于还原剂不同制得的 三氯化钛 有四种不同的晶体结构, 四种晶体结构

用作催化剂时定向性能有较大差异。

TiCl

还原剂	颜色	晶格	定向作用
$\alpha$ $H_2$ (>800℃)	深紫色	六方晶体	高等规聚合物
$\beta$ Al ( $C_2H_5$ ) <sub>3</sub> (25℃)	褐色	纤维状	定向性差
$\gamma$ Al或Al ( $C_2H_5$ ) <sub>3</sub>	红紫色	立方晶体	高等规聚合物
$\delta$ Al	黑紫色	少量非晶体	高等规聚合物

晶型

$\alpha$   $H_2$  (>800℃) 深紫色 六方晶体 高等规聚合物

$\beta$  Al ( $C_2H_5$ )<sub>3</sub> (25℃) 褐色 纤维状 定向性差

$\gamma$  Al或Al ( $C_2H_5$ )<sub>3</sub> 红紫色 立方晶体 高等规聚合物

$\delta$  Al 黑紫色 少量非晶体 高等规聚合物

三氯化钛 (7705-07-9) 的产品规格:

外观 暗紫色晶体

相对密度 2.64

三氯化钛 (7705-07-9) 的健康危害:

侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收。本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有强烈的刺激性。吸入后, 可因喉及支气管的痉挛、炎症、水肿, 化学性肺炎或肺水肿而致死。接触后引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心、呕吐。

三氯化钛 (7705-07-9) 的毒理学资料及环境行为:

1. 刺激性: 对眼及上呼吸道粘膜有刺激性。

生产方法及其他: 2. 危险特性: 强还原剂。易自燃, 暴露在空气或潮气中能燃烧。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。在潮湿空气存在下, 放出热和近似白色烟雾状有刺激性和腐蚀性的氯化氢气体。

3. 燃烧(分解)产物: 氯化氢、氧化钛。

三氯化钛 (7705-07-9) 的泄漏应急处理、防护措施及急救措施:

一、泄漏应急处理

隔离泄漏污染区, 限制出入。切断火源。戴自给式呼吸器, 穿消防防护服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏: 用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。收集于密闭容器中做好标记, 待处理。大量泄漏: 与有关技术部门联系, 确定清除方法。

二、防护措施:

1. 呼吸系统防护: 可能接触毒物时, 建议佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。

2. 眼睛防护: 呼吸系统防护中已作防护。

3. 身体防护: 穿防腐工作服。

4. 手防护: 戴橡胶手套。

5. 其它: 工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。

三、急救措施

1. 皮肤接触: 立即脱去被污染的衣着, 尽快用软纸或棉花擦去毒物, 然后用水冲洗。就医。

2. 眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。

3. 吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。

F: 10-23

#### 相关化学品信息

[磷酸二氢钙 77887-91-3](#) [777049-85-1](#) [77836-86-3](#) [16 \$\alpha\$ , 17 \$\alpha\$ -二羟基孕甾-1, 4, 9\(11\)三烯-3, 20-酮-21-醋酸酯 77519-97-2](#) [7727-67-5](#) [771574-07-3](#) [771561-51-4](#) [77220-86-1](#) [77649-30-0](#) [770647-41-1](#) [77509-88-7](#) [773122-45-5](#) [77694-27-0](#) [氧化镓](#) [十二烷基二甲基苄基氯化铵](#) [对硝基苯甲酸](#) 551