

为什么要选用不含铝的钛白粉？

1989年，世界卫生组织正式提出，铝元素为人体不需要的微量元素，过多的摄入铝元素会对人体健康造成极大危害。并提出成年人每天允许铝摄入量为30~50 mg。摄入过多的铝对大脑，骨骼，肝，脾，肾等都不利。其危害主要表现在三个方面。一、人体内铝元素过量会造成体内钙质大量流失，形成骨质疏松；二、人体内铝元素过量会对脑部神经造成巨大伤害，造成记忆力、智力下降；三、铝元素过量就会对消化道吸收磷发生抑制作用，还会抑制胃蛋白酶的活性，妨碍人体的消化吸收功能。考虑到钛白粉被广泛运用于面部防晒和面部遮瑕的产品中，出于安全考虑，不含铝的钛白粉越来越受到一些高端品牌的重视和青睐。

2020年4月30日，欧盟消费者安全科学委员会SCCS，对铝在化妆品中使用的安全性给出结论

https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_235.pdf
信息来源：欧洲委员会官网

In the light of the new data provided, the SCCS considers that the use of aluminium compounds is safe at the following equivalent aluminium concentrations up to:

- 6.25% in non-spray deodorants or non-spray antiperspirants
- 10.60% in spray deodorants or spray antiperspirants
- 2.65% in toothpaste and
- 0.77 % in lipstick

推测铝是阿尔茨海默病发展或加速发病的危险因素

https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/gdwq4-with-add1-chap12.pdf
信息来源：世卫组织官网

There is little indication that orally ingested aluminium is acutely toxic to humans despite the widespread occurrence of the element in foods, drinking-water and many antacid preparations. It has been hypothesized that aluminium exposure is a risk factor for the development or acceleration of onset of Alzheimer disease in humans. The 1997 WHO Environmental Health Criteria document for aluminium concludes that:

欧盟委员会第231/2012号法规E171明确规定氧化钛里的氧化铝/氧化硅含量不得多于2%

Aluminium oxide and/or silicon dioxide	Total not more than 2,0 %
--	---------------------------

《中国药典》2020年版 明确规定钛白粉的含量高于98.0%--换句话说，氧化铁的含量不得高于2%

本品按干燥品计算，含 TiO₂ 应为 98.0%~100.5%。

GB 27599-2011 化妆品用二氧化钛 I类产品要求明确规定钛白粉的含量高于98.0%--换句话说，氧化铁的含量不得高于2%

表 1 I 类产品的要求		
项 目	指 标	
	板铁型 (A)	金红石型 (R)
二氧化钛 (TiO ₂) , wt %	≥ 98	≥ 98

美国药典 USP明确规定钛白粉的含量高于99.0%--换句话说，氧化铁的含量不得高于1%

» Titanium Dioxide contains not less than 99.0 percent and not more than 100.5 percent of TiO₂.



Trade Name: TiO₂ CCR300P

组份

INCI名称：二氧化钛
CAS：1346367-7
EINECS：236-675-5

产品

TiO₂ CCR300P 为高纯度金红石型钛白粉，不含氧化铝。无铝包裹的特性使其在欧洲和美国等高端市场非常受欢迎。它被广泛用于彩妆和护肤的领域。粒径D₅₀为0.2-0.3μm。白度高，遮盖力强，颗粒分布集中。

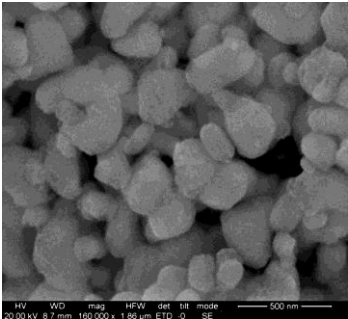
产品特点

不含氧化铝
高白度，遮盖力强

Ingredients and Composition		
Ingredients		By Weight (%)
Titanium Dioxide		100
Physical Properties:		
Appearance:	Free flowing powder	Visual
Odor:	Faint Characteristic Odor	Organoleptic
Whiteness:	≥90	Colorimeter
Loss on Drying:	≤1.0%	105°C 2 hours
Oil Absorption:	10-30g/100g	GB/T 5211
Tap Density:	1.00-1.30g/cm³	GB/T 5162
Note: Particle size Range (D50): 0.2~0.3μm		

不含氧化铝的钛白粉

电镜图 SEM



160 000x

分散性测试对比



OTS TiO₂ CCR300



其他公司同款产品

5g GTCC与10g粉体手动搅拌约30s（固含量约67%）
从图片可以看出，左图粉末的分散能力远远强于右图

推荐产品

BB霜
遮瑕膏等

推荐使用量

3-25%。

包装

25kg/桶；可根据需求定制

其他型号产品

型号	含铝百分比
CCR300	2%（符合欧盟（EC）231/2012规定）

