

# 化妆品抗氧化原理以及原料测试

产品名称	化妆品抗氧化原理以及原料测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

## 产品详情

### 化妆品常用的抗氧化剂

#### 1. 维生素E

又名生育酚，大多数天然植物油脂中均含有生育酚，是天然的抗氧化剂，可溶于脂肪和乙醇等有机溶剂，不溶于水。对热。酸稳定，对碱不稳定，对氧敏感，对热不敏感，维生素E缺乏时，人体代谢过程中产生的自由基不能及时清除，不仅可引起生物膜脂质过氧化。破坏细胞膜的结构和功能。形成脂褐素：而且使蛋白质变性，酶和激素失活，免疫力下降。代谢失常。促使机体衰老。所以维生素E作为一种美容因子常用于化妆品中。具有抗衰老功效。

#### 2. 维生素C

又名抗坏血酸。是一种水溶性维生素，水果和藏菜中含量丰富。具有很强的清除自由基功能，维生素C的性质非常不稳定。极易受到热、光和氧的破坏而变色。而且由于其是水溶性物质，不易被皮肤吸收，为了改善其性能。通常将维生素C改性成酯。例如，维生素C棕榈酸酯等，再应用于化妆品中。

#### 3. 叔丁基羟基苯甲醚

简称BHA. 是5-叔丁基 - 4-羟基苯甲醚与1-叔丁基 - 4 - 羟基苯甲醚两种异构体的混合物。它是作为矿物油的抗氧化剂而被开发出来的。应用于动植物油中，在低浓度下（0.005%~0.05%）即能发挥效果，并允许用于食品中。BHA易溶于脂肪，基本上不溶于水，与没食子酸丙酯、磷酸等有很好的协同作用，限量0.15%.

#### 4. 2,5-二叔丁基对甲酚

简称 BHT.

不溶于碱，且不发生很多酚类的反应，效果与BHA相当，但在高浓度或升温情况下，不像BHA那样带有不愉快的酚类臭味，也允许用于食品。和BHA一起使用能提高稳定性（协同作用）、加入柠檬酸、抗坏血酸等协同剂，可增加抗氧化作用，限量0.15%。

## 5. 去甲二氢愈创酸

简称 NDGA, 溶于甲醇、乙醇和乙\*，微溶于脂肪，溶于稀碱液是深红色。对各种油脂均有效，但应注意添加量，如过量添加反而会促进氧化反应。与浓度低于0.005%的磷酸有协同作用。

## 6. 没食子酸丙酯

溶于乙醇和乙\*。在水中仅能溶解0.

1%左右。溶于温热油中，不论单独使用或配合用均为良好的抗氧化性。但颜色容易变深。限量0.1%。

另外，超氧化物歧化酶（SOD）、金属硫蛋白、维生素A和天然提取物（如银杏、绿茶、芦荟等的提取物）也具有抗氧化功能。常用于化妆品中。作为人体自由基去除剂。上述抗氧化剂中BHA是低浓度的，抑制力大。对动物油脂的效能好：BHT对矿物油的效能大。此外，有时混合使用上述抗氧化剂比单独使用时的效果好，这是因为使用两种以上抗氧化剂具有协同作用，同时还可加大抗氧化剂的用量。一类有机酸（如柠檬酸、酒石酸，EDTA等）、醇（如甘露醇、山梨醇等）、亚硫酸盐等物质可促进上述抗氧化剂的抗氧化效果。

为了防止自动氧化。保持化妆品质量，并使之稳定，在选择适当的抗氧化剂种类和用量

的同时，还需注意选择不含有促进氧化的杂质的高质量原料，选择适当的制备方法，并且要注意不要混进金属和其他促氧化剂。

## 抗氧化体系设计

### 1. 抗氧化剂的筛选

一种抗氧化剂并不能对所有的油脂都有明显抗氧化效果，所以配方中选用抗氧化剂时要根据配方油脂类型来选择。例如，配方中含有动物油脂，可选用去甲二氢愈创酸和安息香等酚类抗氧化剂。不宜用生育酯；植物油脂则宜选用抗坏血酸作为抗氧化剂；白矿油等矿物液则宜选用生育酚作为抗氧化剂。

### 2. 抗氧化剂的复配

单一抗氧化剂往往达不到理想的抗氧化效果，所以经常采用多种抗氧化剂复配使用。达到抗氧化作用的协同增效。例如，把抗坏血酸与生育酚合用时，抗氧化效果显著增强，也可将抗氧化剂与增效剂复配使用，常用的增效剂有柠檬酸，苹果酸、酒石酸、EDTA等。