

# 化妆品中10种美白祛斑剂检测机构

产品名称	化妆品中10种美白祛斑剂检测机构
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司检测部
价格	.00/件
规格参数	报告语言:中英文可选 测试周期:7-10个工作日 服务:一站式检测服务
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 17312626973

## 产品详情

### 化妆品中10种美白祛斑剂检测机构

#### 抗氧化剂

紫外线辐射可促进活性氧（ROS）的产生，从而激活酪氨酸酶，诱导黑素生成。抗氧化剂可中和氧自由基，减少对酪氨酸酶的活化刺激；同时可阻碍酪氨酸酶的氧化反应，阻断黑素的合成。常见的抗氧化剂有维生素C、维生素E、维生素B、谷胱甘肽、辅酶Q10等。

需要注意的是，虽然维生素C具有美白功效，但不建议通过口服维生素C美白。维生素C是一种水溶性的抗氧化剂，小剂量口服几乎无临床可见的美白效果，大剂量口服则易产生恶心、呕吐，诱发胃溃疡等不良反应。维生素C的衍生物，如维生素C棕榈酸酯是油溶性的，常与其他美白原料复配用于护肤品中，可获得美白效果。

#### 氢醌

氢醌的化学名为对苯二酚，是一种传统且有效的美白成分。氢醌通过结合酪氨酸酶活性部位的组氨酸，抑制酪氨酸酶的活性。但氢醌具有一定刺激性，可能引起皮肤红斑、灼热等。如果浓度偏高，还具有细胞毒性，长期使用可能造成色素脱失、外源性褐黄病等。目前，我国和欧洲等国家和地区禁止将氢醌作为化妆品成分。

#### 熊果苷及其衍生物

熊果苷是氢醌的糖基化衍生物。与氢醌相比，熊果苷性能温和、毒性小。熊果苷可在不具备黑色素细胞毒性的浓度范围内与酪氨酸酶竞争性结合，从而抑制酪氨酸酶的活性，减少黑素生成。目前，熊果苷及其衍生物被广泛应用于美白产品中。

#### 曲酸及其衍生物

曲酸为真菌代谢产物，来源于醋酸杆菌、曲霉和青霉菌等。曲酸可螯合酪氨酸酶活性位点上的铜原子，使酪氨酸酶失去活性。但是曲酸的稳定性差，对光、热敏感，易与金属离子螯合，易氧化变色，且皮肤吸收性较差。为克服曲酸的缺点，研究人员开发了多种曲酸衍生物，其中不少品种显示出较强的美白效果。曲酸双棕榈酸酯是现在流行的曲酸美白剂，曲酸单亚麻酸酯则结合了曲酸与亚麻酸的美白作用。

## 壬二酸

壬二酸又名杜鹃花酸，通过阻止酪氨酸酶活性部位与酪氨酸相互作用，抑制酪氨酸酶的活性。同时，壬二酸可以阻断黑素在黑色素细胞内的正常运输，从而减少黑素颗粒的形成。壬二酸的美白作用具有选择性，对高活性的黑色素细胞有抑制作用，对正常色素细胞的作用有限。

## 谷胱甘肽

谷胱甘肽会参与伪黑素的催化，常作为美白成分添加到化妆品中。谷胱甘肽有两种形式，分别为还原型谷胱甘肽（GSH）和氧化型谷胱甘肽（GSSH）。谷胱甘肽的美白机制包括：通过抗氧化方式消除自由基和过氧化物，间接抑制酪氨酸酶活性；与酪氨酸酶活性位点结合，直接抑制酪氨酸酶活性；干扰酪氨酸酶向黑色素前小体的运输；促进真黑素向伪黑素转化；调节黑色素细胞毒剂的脱色能力。

## 氨甲环酸

氨甲环酸又名传明酸，是一种纤溶酶原抑制剂，在临床上常用于止血。其分子结构与酪氨酸相似，可以与酪氨酸酶结合，占用黑素的合成工具，产生竞争抑制作用。此外，氨甲环酸的美白机制还有：抑制纤溶酶原向纤溶酶转化；降低肥大细胞活性，减少花生四烯酸、前列腺素E2等炎症因子的释放，干预后者促进黑素生成的功能；降低黑色素细胞刺激素-MSH的产生，减少色素合成。

## 植物提取物

植物提取物作为化妆品美白成分的应用，迎合了人们回归自然的追求。目前，市场上常见的具有美白功效的植物提取物有甘草提取物、桑树提取物、芦荟提取物、绿茶提取物、原花青素等。植物提取物对酪氨酸酶的活性具有不同程度的抑制作用，同时具有抗氧化等功效。原花青素是目前国际公认的可有效清除人体内自由基的天然抗氧化剂。但植物提取物也存在缺陷，如稳定性差、易失活、易变色等。

## 烟酰胺

烟酰胺是烟酸（维生素B3）的一种生物活性形式，可抑制酪氨酸酶的活性，还可抑制黑素小体向角质形成细胞的转移，既可以干预黑素的合成，又可以干预黑素的转运过程，从而达到美白的功效。

## 化学剥脱剂

化学剥脱与上述美白过程不同。化学剥脱是通过化学损伤，使衰老死亡的浅表角质层剥脱，其中包含的黑素也随之脱落。化学剥脱剂通过加速角质层的更替，加快黑素从表皮层的代谢和脱落，使皮肤颜色变浅、富有光泽感。常见的化学剥脱剂包括果酸、水杨酸、乳酸等。

化妆品中添加的果酸浓度通常不超过6%。低浓度的果酸可使角质形成细胞的粘连性减弱，加速表层角质的代谢和脱落。需要提醒的是，化学剥脱剂并非适合所有人，皮肤敏感的人不要轻易尝试。另外，化学剥脱剂使用过度可能破坏皮肤屏障功能，使用频次应根据皮肤的耐受程度调整。