

收策控股（苏州）股份有限公司

ZLEY

联系人：季女士 电话：13295180996

阿魏酸乙酯

E
t
h
y
l
F
e
r
u
l
i
c
A
c
i
d

01 阿魏酸乙酯研发背景

02 阿魏酸乙酯产品简介

03 阿魏酸乙酯技术信息

01 阿魏酸乙酯的研发背景

自由基的产生
自由基的清除

自由基的危害

1.1 自由基

自由基的产生

自由基是生物体在代谢过程不断产生的中间产物。在动物细胞正常代谢过程中，引起体内氧自由基产生的原因很多，根据体内产生自由基的来源不同可将自由基分为内源自由基和外源自由基。

在机体新陈代谢过程中，由体内生化反应所产生的自由基称为“内源性自由基”

外源的很多原因，包括大气污染物质(NO₂)、电离辐射射线、射线、紫外线)、某些药物(抗肿瘤药物、抗生素、解热镇痛药等)、各种微量元素(铅、铝、锂、砷等)、酒精、高压氧中毒等都可以引起共价键断裂而形成自由基，这种由外界(如光化学因素、化学因素、高能辐射等外来因素)引发共价键断裂而生成的自由基称为“外源性自由基”

自由基的危害

自由基是体内正常代谢的产物。在正常生理状况下，人体内自由基是处于不断产生与清除的动态平衡中。当体内存在生理范围内的氧自由基时，不但对人体不构成威胁，而且可以促进细胞增殖，刺激白细胞和吞噬细胞杀灭细菌，消除炎症，分解毒物。但当机体处于应激状态时，体内氧自由基的产生过多，或清除自由基的酶类产生减少，或二者兼而有之时，氧自由基的产生和清除平衡遭到破坏，氧自由基产生过多，就使机体许多重要的生物大分子发生不可逆转的氧化损伤，如核酸、蛋白质、膜多不饱和脂肪酸(PUFA)等出现交联或断裂，导致细胞结构和功能的破坏。

自由基的清除

自由基对生物体既有必需的一面，又有损伤的一面，所以生物体内的自由基是处于不断产生、不断利用、不断被清除的动态过程中。当自由基不断增殖至消除不掉时，就会损害机体。正常机体内的细胞通过各种途径能产生的活性氧自由基 $10^{11}/d$ ，而实际上自由基在体内存在的时间仅有 $10^{-3}s$ ，且数量极少。这是因为体内存在着一套自由基清除剂。

自由基清除剂是指能清除自由基或能阻断自由基参与的氧化反应的物质。

02 阿魏酸乙酯的产品简介

原料简介
作用机制

相关品类数据
主要用途

2.1 阿魏酸乙酯产品简介

原料简介

阿魏酸乙酯是生产用于治疗心脑血管疾病及白细胞减少等症药品的基本原料。同时在人体中可起到健美和保护皮肤的作用。可以抑制血栓形成、调节免疫功能、抗氧化、清除氧自由基，还可以起到美容的作用。

原料优势

阿魏酸乙酯是阿魏酸酯类衍生物，但其药理活性强于阿魏酸，相比阿魏酸，脂溶性大大增强。

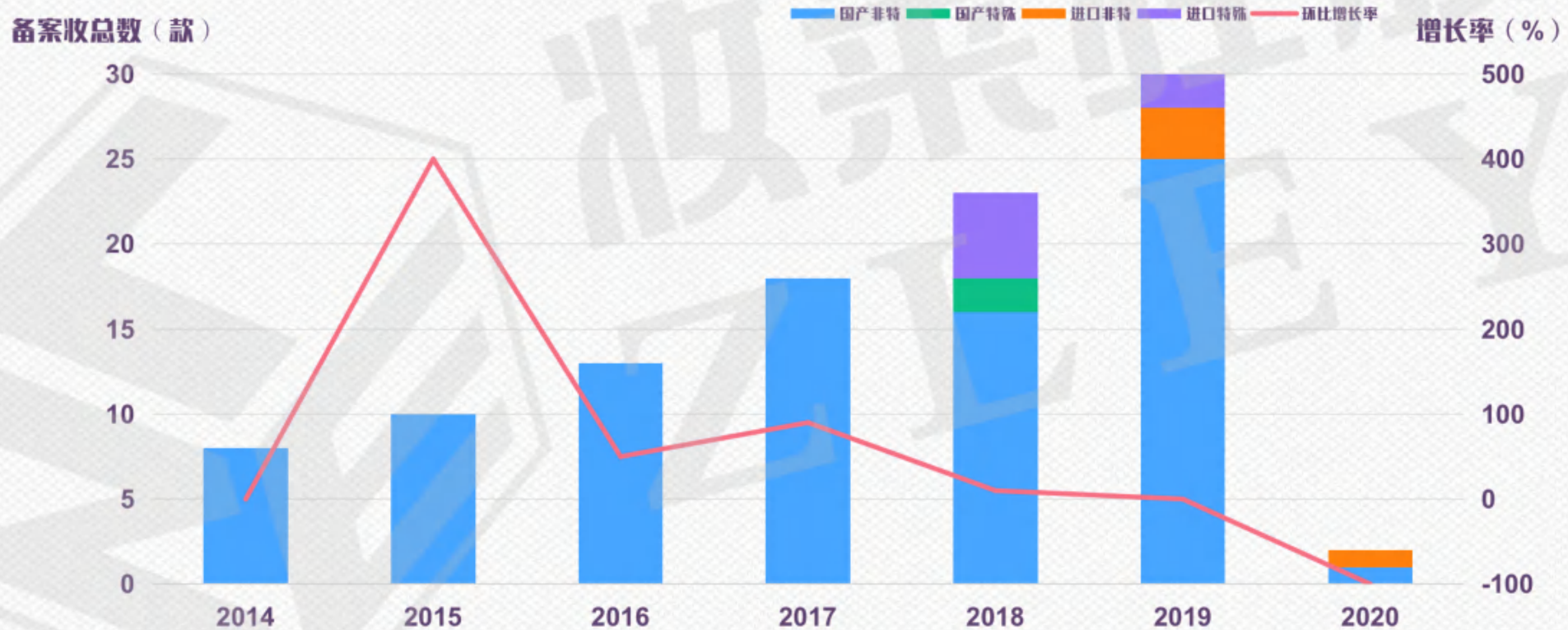
主要用途

作为抗氧化剂广泛应用于美白祛斑产品、防晒产品、抗衰老产品、植物保鲜产品等



2.2 品类相关备案数据

产品备案变化趋势



阿魏酸乙酯属于阿魏酸衍生物，功效不减，稳定性大大提高，市场认知度还不高，但今年也慢慢处于上升阶段

2.3 品类备案数量排行

品 类 销 量 排 行 表	排行	品类	备案产品数 (款)
	TOP 1	眼霜	20
	TOP 2	面部精华	19
	TOP 3	眼部精华	11
	TOP 4	面霜	11
	TOP 5	眼膜	10
	TOP 6	粉底	10
	TOP 7	BB霜/CC霜	4
	TOP 8	防晒	4
	TOP 9	乳液	2
	TOP10	化妆水	1
	TOP11	精油	1
	TOP12	隔离/妆前	1
	TOP13	面膜	1
TOP14	面部去角质	1	

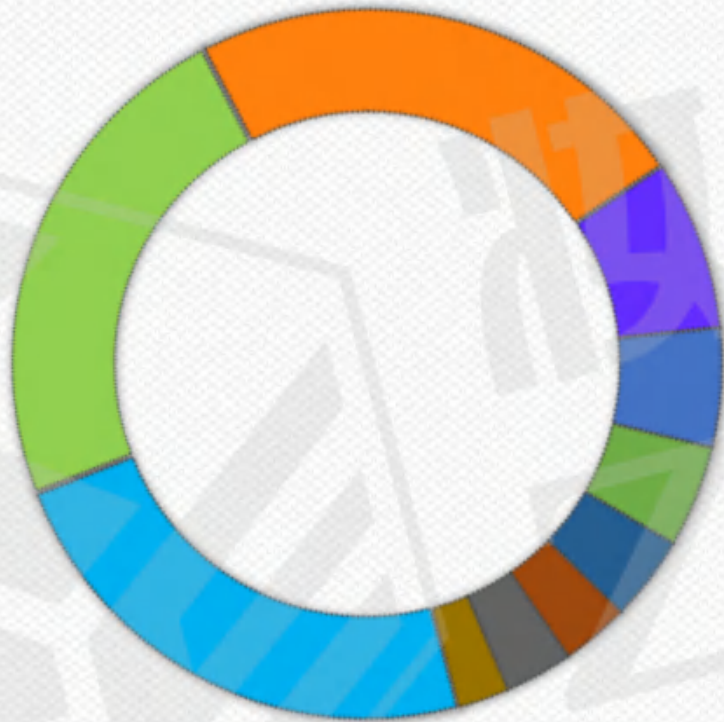
2.4 品牌备案数量排行

品牌备案数量排行表

排行	品类	品牌所在地	主营产品类	排行	品类	品牌所在地	主营产品类
TOP 1	卡露华	其他	面部精华、面膜、按摩膏/油	TOP11	益参尼奥	其他	面部精华、乳液、面膜
TOP 2	珀莱雅	中国	面膜、洁面、面部精华	TOP12	素野	中国	面膜、乳液、面部精华
TOP 3	丽人凯	其他	面部精华、乳液、面霜	TOP13	贝伊丝	其他	洗发水、面部精华、面霜
TOP 4	希罗	中国	唇釉、面膜、口红	TOP14	CONSLAM	其他	眼霜、面部精华
TOP 5	澳颐维娜	其他	面部精华、面膜、洁面	TOP15	HORMOCENTA	其他	眼霜、面霜、洁面
TOP 6	VERET	其他	面部精华、面膜、按摩膏/油	TOP16	NOME	其他	指甲油、眼影、口红
TOP 7	ZKIN LABORATORY	美国	面部精华、面膜、按摩膏/油	TOP17	NYATHENA	其他	面霜、乳液、洁面
TOP 8	优姿莱	中国	面部精华、面膜、洁面	TOP18	OPUS BELLE	中国	面部精华、面霜、面膜
TOP 9	花涵秀	其他	面部精华、面膜、洁面	TOP19	PHILAINE	中国	面部精华、面膜、乳液
TOP10	CLOVER	其他	面部精华、按摩膏/油、面膜	TOP20	SILKAH	其他	面部精华、乳液

数据来源：Alibaba Business Consultant

2.5 品类相关产品功效



备案产品数量前十功效

- 抗衰
- 滋润
- 美白
- 修复
- 控油
- 修护
- 滋养
- 保湿
- 去角质
- 提亮肤色

该成分在眼部产品中使用较多，功效以抗衰修复为主。

03 阿魏酸乙酯的技术信息

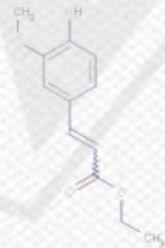
技术信息
市场产品

含量建议
包装&储藏

3.1 技术信息

- 1) INCI Name: 阿魏酸乙酯
- 2) CAS No.: 4046-02-0
- 3) 外观: 白色至淡黄色结晶粉末
- 4) 溶解性: 溶于丙二醇, 乙醇等
- 5) 应用功效: 1. 抗氧化, 清除氧自由基; 2. 促进血液微循环; 3. 防晒; 4. 美白祛斑对内皮素 ET-1 具有拮抗作用, 竞争性抑制 ET-1 与其受体结合, 抑制内皮素对黑色素细胞的增殖; 5. 抑菌对金黄色葡萄球菌有很好的抑制作用, 添加至化妆品可减少防腐剂的使用。
- 6) 适用剂型: 美白祛斑产品、防晒产品、抗衰老产品、植物保鲜产品等。
- 7) 推荐含量: 0.1-3.0%
- 8) 分子式: $C_{12}H_{14}O_4$
- 9) 分子量: 222.24
- 10) 熔点: 63-65°C
- 11) 沸点: 382.3°C at 760 mmHg
- 12) 闪点: 132.5°C

13) 结构式:



3.2 其他信息

包装&储藏:

包装: 25kg/纸板桶

储存条件: 避光、干燥阴凉处封闭贮存, 严禁与有毒、有害物品混放、混运。本品为非危险品, 可按一般化学品运输, 轻搬动轻放, 防止日晒、雨淋避光、干燥阴凉处封闭贮存。

3.3 市场产品

丽人凯 精华莹润面霜 RMB 599左右/50mL



阿司匹林乙酯	1	✖	抗氧化剂
聚二甲基硅氧烷	1	✖	
透明质酸	1	✖	抗氧化剂 抗炎剂 保湿剂
水杨酸钠	1	✖	角质剂 皮肤调理剂
维生素E	2-4	✔	抗氧化剂 保湿剂
聚二甲基硅氧烷 聚二甲基硅氧烷	1	✖	柔润剂
(四甲) 季铵			香料香料
维生素B1	1-2	✔	防腐剂
烟酰胺		✖	抗氧化剂 抗炎剂 美白保湿
维生素B3	1-3	✔	角质抑制剂 防晒剂
柠檬酸	1-2	✔	pH调节剂 去角质 抗氧化剂
山梨糖醇	3	✔	防腐剂
维生素B5	1	✖	皮肤调理剂

The Ordinary 抗氧化矿物防晒霜 SPF15 RMB 80左右/50mL



阿司匹林乙酯	1	✖	抗氧化剂
维生素E	1	✔	抗氧化剂 抗炎剂 保湿剂
维生素B5	1	✔	皮肤调理剂
维生素B1	1	✔	抗氧化剂
维生素B3	1	✔	pH调节剂 保湿剂
维生素C	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素D	1	✔	保湿剂 抗氧化剂 皮肤调理剂
维生素E	1	✔	抗氧化剂
维生素F	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素G	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素H	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素I	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素J	1	✔	保湿剂 抗氧化剂

德丽芙 橄榄清润滋养霜 RMB 248左右/50mL



阿司匹林乙酯	1	✖	抗氧化剂
聚二甲基硅氧烷	1	✖	
透明质酸	1	✖	抗氧化剂 抗炎剂 保湿剂
维生素E	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素B5	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素B3	1	✔	角质剂 皮肤调理剂
维生素B1	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素C	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素D	1	✔	保湿剂 抗氧化剂 皮肤调理剂
维生素E	1	✔	抗氧化剂
维生素F	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素G	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素H	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素I	1	✔	保湿剂 抗氧化剂
维生素J	1	✔	保湿剂 抗氧化剂

参考文献

- [1] 林迎辉,陈为文.阿魏酸的药理作用及分子改造前景[J].药学学报,1994;29(9):717
- [2] 唐刚华,姜国辉,王世真,郑连芳.阿魏酸盐的合成及药理作用研究[J].中国药学杂志,1999;34(10):697-9
- [3] 李天锡,袁才英,扬俊旺,单春文.阿魏酸衍生物高分子药物的合成及其对血小板聚集和对TXB₂, 6-Keto-PGF_{1α}释放的影响[J].中国药物化学杂志, 1999;9(2):98-101
- [4] 蓝志东;阿魏酸及其衍生物的合成研究[D];暨南大学;2001年