



广东省保化检测中心有限公司

测试报告

报 告 编 号 E202501686c

样 品 编 号	GDHJ006202501686
样 品 名 称	益若翼凝润皙颜美白素颜霜
委 托 单 位	广东薇妆生物科技有限公司
测 试 项 目	紧致功效

2025 年 11 月 14 日

实验室地址：广东省广州市黄埔区科学城揽月路 80 号科技创新基地
邮政编码：510663 电话：020-32068265 020-32053603 网址：www.gdctc.com.cn



声 明

Statement

1. 本机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

This institution ensures the scientific nature, impartiality, and accuracy of inspection and testing, takes responsibility for the inspection and testing data, and maintains confidentiality regarding the samples and technical materials provided by the client.

2. 报告未盖本机构测试专用章无效、多页报告无骑缝章或无逐页加盖印章无效。

Reports not stamped with our organization's dedicated inspection and testing seal are invalid. Multi-page reports without a suffix stamp or stamped on each page are invalid.

3. 报告无制表、审核、批准人签章无效。

Reports without the signatures and seals of the organizer, checker, and technique controller are invalid.

4. 未经本机构批准，本报告不得涂改或增删，不得部分复制（全文复制除外）。

Without the approval of this institution, this report shall not be altered, added to, deleted from, or partially reproduced (except for full reproduction).

5. 对送检样品，报告中的样品信息由委托方提供，本机构不对其真实性负责；本报告仅对送检样品负责。

For samples submitted for testing, the sample information in the report is provided by the client. This institution is not responsible for its authenticity; this report is only responsible for the samples submitted for testing.

6. 委托方如对本报告有异议，请于收到报告十五日内以书面形式提出，逾期不予受理。

If the client has any objections regarding this report, please raise them in writing within fifteen days of receiving the report. Objections raised after this period will not be accepted.



测试报告

Test Report

报告编号(Report No.): E202501686c

样品编号(Sample No.): GDHJ006202501686

样品名称 Sample Name	益若翼凝润皙颜美白素颜霜	商标 Trade Mark	益若翼
样品规格 Specifications	50g/瓶	样品数量 Quantity Received	1 瓶
样品状态 Sample State	白色乳霜	生产日期/批号/限用日期 Producing Date/Batch No./ Expiry Date	CCY20250929/ 2028.09.28
委托单位 Client	广东薇妆生物科技有限公司	测试类别 Test Type	委托测试
委托单位地址 Address Of Client	广州市白云区均禾街罗岗织萝村 路三横路 1 号 3 栋 401	抽 / 送样人 Sampling/Sending People	_____
生产单位 Manufacturer	广东薇妆生物科技有限公司	抽 / 送样日期 Sampling/Sending Date	2025-10-11
抽样地点 Sampling Location	_____	抽样基数 Sample Batch	_____
非标 Nonstandard	_____	偏离 Departure	_____
测试项目 Test Items	见下页	不确定度 Incertitude	_____
测试日期 Test Date	2025 年 10 月 13 日~11 月 14 日	其他 Else	_____
测试依据 Test Methods	GDCTC/OT-L013 《化妆品-自由基 (DPPH) 消除测试操作规程》。		
测试结论 Test Conclusion	测试结果见第 4-6 页。 以下空白 2025 年 11 月 14 日 复印报告未盖红色“测试专用章”无效		
备注 Note	测试依据为本机构实验室自制方法。		

批准(Technique Controller): 陈金娣

审核(Checker): 陈金娣

制表(Organizer): 刘翠芳

(2025-11-14)

测试报告

Test Report



报告编号(Report No.): E202501686c

样品编号(Sample No.): GDHJ006202501686

(一) 试验依据

GDCTC/OT-L013《化妆品-自由基(DPPH)消除测试操作规程》。

参考文献:

[1]曹高.化妆品功效评价实验.科学出版社, Oct.2017:77-78

[2]程树军.化妆品评价替代方法标准实施指南.中国质检出版社中国标准出版社, Mar,2017:297-299

[3]Luo Y, Guo Z,Xu X,et al.Studies on free-radical scavenging abilities of four catechins and their blended composite[J].Chemistry &Industry of Forest Products,2005,25(04):26-30

(二) 试验目的及基本原理

皮肤紧致程度与皮肤组织中弹性蛋白及胶原蛋白的含量密切相关。皮肤衰老导致胶原蛋白水平减少、弹性降低,是皮肤松弛、皱纹产生的重要原因,其机制主要是由于体内抗氧化功能减弱、自由基增多造成皮肤衰老加速。DPPH 清除活性评价方法是一种体外模拟测定抗氧化活性的方法。DPPH 在有机溶剂中是一种稳定的大分子自由基,在乙醇中呈紫色,与 517nm 波长处有最大光吸收。DPPH-比色法主要是根据自由基消除剂可以提供一个电子与 DPPH 的孤对电子配对,在 517nm 波长时,自身的紫色可变为黄色,吸光度变化程度也与自由基消除程度呈线性关系,即自由基消除剂的清除能力越强,吸光度越小。

(三) 试验项目

1.化妆品功效评价(实验室方法)中紧致功效:化妆品-自由基(DPPH)消除

2.判定标准

2.1 若试验样品的自由基消除率大于阴性对照物的消除率,且统计学分析 $P < 0.05$,则判断有显著性差异;

2.2 若试验样品的自由基消除率小于阴性对照物的消除率,或统计学分析 $P \geq 0.05$,则判断无显著性差异;

2.3 抗坏血酸的半数消除率 IC_{50} 应在 0.005mg/mL-0.015 mg/mL,且阴性对照物的吸光度在 0.4-0.6 之间,否则实验无效。

(四) 产品信息

1.产品名称:益若翼凝润皙颜美白素颜霜

2.产品性状:白色乳霜

3.生产日期/生产批号:CCY20250929

4.保质期/限期使用日期:2028.09.28

5.储存条件:室温保存

(五) 实验室环境

温度:25℃相对湿度:50%。

(本页以下空白)

测试报告

Test Report



报告编号(Report No.): E202501686c

样品编号(Sample No.): GDHJ006202501686

(六) 试验方法

1.试剂: 阳性对照物: 抗坏血酸; 1,1-二苯基-2-三硝基苯肼 (简称 DPPH), 95%乙醇

2.仪器: 电子天平, 酶标仪, 移液枪

3.试验步骤

3.1 测试前准备

用 95%乙醇将阳性对照物溶解稀释成: 0.020mg/mL、0.015mg/mL、0.010mg/mL、0.005mg/mL、0.002mg/mL 系列浓度梯度用以验证试验系统。

3.2 样品处理: 称取样品, 对样品进行预处理 (0%样品溶液作为阴性对照物)。

3.3 测量

3.3.1 参照表 1, 使用 96 孔微孔板设立样品孔 (T)、样品本底 (T₀)、DPPH 孔 (C) 和溶剂本底 (C₀), 每一样品的每个浓度的样品孔 (T) 需设立 3 孔平行, 同时 DPPH 孔 (C) 也需设立 3 孔平行。

3.3.2 在所用微孔中补充溶剂, 样品用 95%乙醇, 补足 0.1mL, 摇匀。

3.3.3 在样品孔 (T) 和 DPPH 孔 (C) 中加入 DPPH 乙醇溶液 0.1mL, 样品本底 (T₀) 和溶剂本底 (C₀) 用 95%乙醇代替, 轻轻摇匀, 室温下静置 5 分钟。

3.3.4 如微孔板里容器有气泡, 可超声 1-2 秒消除。把微孔板底部擦干, 放进酶标仪, 用 517nm 处测定。

表 1 样品加液要求

	T-样品管	T ₀ -样品本底	C- DPPH 管	C ₀ -溶剂本底
样品溶液 (mL)	0.1	0.1	-	-
95%乙醇 (mL)	-	-	0.1	0.1
DPPH 乙醇溶液 (mL)	0.1	-	0.1	-
95%乙醇 (mL)	-	0.1	-	0.1
平行次数	3/样	1/样	3/试验	1/试验

3.4 计算

$$\text{清除率 } X(\%) = \left(1 - \frac{T - T_0}{C - C_0} \right) \times 100\%$$

其中:

T--样品孔吸光值

T₀—样品本底吸光值

C--DPPH 孔吸光值 (3 次的平均值)

C₀—溶剂本底吸光值

测试结果取三次数据的算术平均值, 三次数据 SD 值需≤3%。

(本页以下空白)

测试报告

Test Report



报告编号(Report No.): E202501686c

样品编号(Sample No.): GDHJ006202501686

(七) 实验结果

表 2 自由基消除率检测结果汇总表

样品名称	浓度	自由基消除率(%)	SD	P 值
益若翼凝润皙 颜美白素颜霜	25%	63.7	0.5	<0.05
阴性对照物	/	0.9	0.6	
阳性对照物	0.0097mg/mL	50	/	/

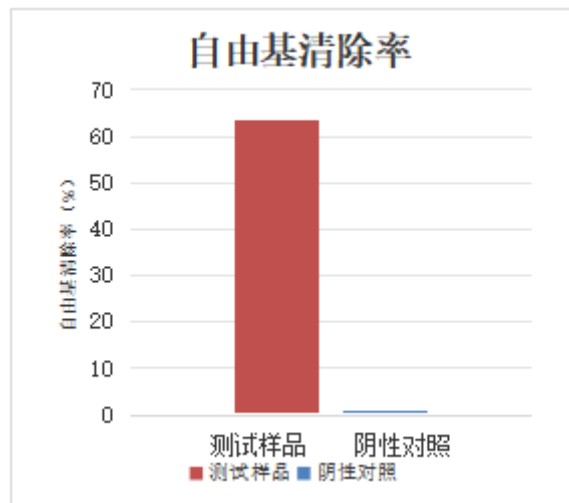


图 1 自由基清除率对比图

(八) 试验结论

在本次实验条件下,样品在受试浓度为 25%时,自由基消除率为 63.7%,与阴性对照相比, P 值<0.05,呈显著性差异,说明试验样品在该试验条件下具有紧致效果,可作为该样品具有紧致功效称谓的证据支持之一。

(九) 适用性与局限性

适用于化妆品及其原料的紧致功效测试,要求样品能溶于水或 95%乙醇或制备成能在水中均匀分散的悬浮液。

(报告完)