



广东昊岭生物科技有限公司

简介

2026/05/26

公司定位

昊岭生物是一家从事医用降解材料和化妆品新原料研发的高科技企业，也是国内首个《医用聚左旋乳酸微球》标准起草单位，在L-LA、PLLA及其衍生材料（如微珠、微球、液态PLLA）的研发与规模化应用方面处于国内领先地位。



公司介绍



广东昊岭生物科技有限公司成立于2019年5月，办公地址位于珠海市香洲区卫康路199号创港中心20栋10楼，工厂地址分别位于珠海市香洲区屏西五路1号1楼、中山市三角镇昌隆西街3号A栋。

广东昊岭生物科技有限公司拥有4项可降解材料相关的发明专利，是广东省塑料工业协会生物基与降解材料专委会会员单位、国内《医用级聚左旋乳酸微球》标准的起草单位，现已获得ISO9001:2015国际标准化质量体系认证和ISO14001:2015国际标准化环境体系认证等。

企业文化



• 愿景使命

以科技创新让民众的人生
体验更加美好



• 核心价值

敬天爱人、尊道厚德
以心为本、止于至善



• 经营理念

客户至上、价值导向
创新驱动、文化制胜



• 质量方针

做细做实、追求卓越
清洁安全、满分合格



团队介绍

王成领 董事长

理学硕士，曾在兰州大学化学系从事教学、科研工作十余年，拥有丰富的科研经验和深厚的理论功底。对化工生产工艺、设备选型及优化有着深入理解和实践经验，主导并参与了公司生产线的优化与技术升级工作。现任广东昊岭生物科技有限公司董事长。

王美岭 首席科学家

教授，国务院特殊津贴获得者，原山东省化工研究院研究室主任，山东省医学科学院副院长，中国医药生物技术协会理事。专注于生物化学领域研究，特别是在降解材料领域成绩突出，取得了丰硕的科研成果，包括20余项发明专利、50多篇专业论文等。

曾明生 总经理

法学学士，毕业后从事教学工作近20年，后在中山市创立广东德力智慧物流股份有限公司（新三板上市企业，主营业务聚焦于化工行业物流服务），担任董事长至今。具有丰富的企业管理经验，现兼任昊岭（中山）生物科技有限公司总经理。

公司现有员工16人，均为高学历、高素质人才。其中技术研发人员4人，生产及质量控制人员6人，市场销售人员3人，行政及财务管理人员3人。

企业资质



☑ 《PLLA产品安全性试验报告》

报告编号	样品名称	检测项目	检测依据
SSMT-R-2025-14708-02A	聚左旋乳酸	皮肤刺激试验	GB/T 16886.23-2023
SSMT-R-2025-14708-03A	聚左旋乳酸	皮肤致敏试验	GB/T 16886.10-2024
SSMT-R-2025-14708-04A	聚左旋乳酸	热原试验	GB/T 16886.11-2021
SSMT-R-2025-14708-05A	聚左旋乳酸	体外溶血试验	GB/T 16886.4-2022
SSMT-R-2025-14708-01A	聚左旋乳酸	体外细胞毒性试验—MTT细胞毒性试验	GB/T 16886.5-2017

检测单位: 江苏科标医学技术有限公司
委托单位: 昊岭(中山)生物科技有限公司

江苏科标医学技术有限公司
昊岭(中山)生物科技有限公司

中国·江苏·常州市武进区长江路9号C4栋 邮编: 213161 电话: 0519-83587899 传真: 0519-83587899 网址: www.jsmt.com
文件编号: SHF-ASS-A11 3.3版 第1页共12页 生效日期: 2025.07.28

企业资质



☑ 《PLLA化妆品新原料备案》——进入化妆品体系的“入门证”



国家药品监督管理局
National Medical Products Administration

数据查询



首页



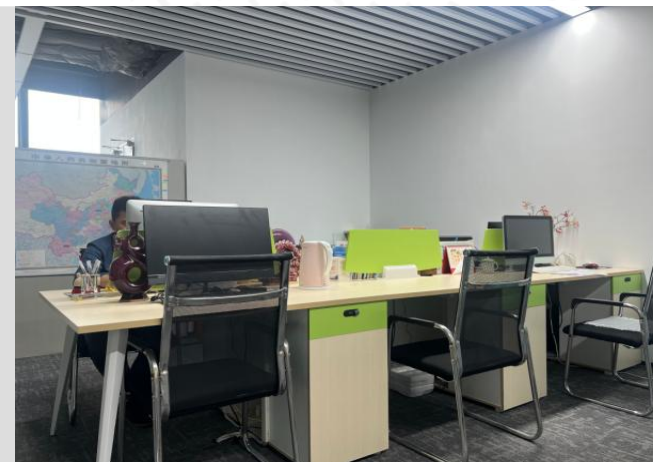
政务服务门户

自化妆品新原料备案信息 —— “国妆原备字20260078” 基本信息

标准中文名称	聚左旋乳酸
备案号	国妆原备字20260078
备案人中文	昊岭（中山）生物科技有限公司
备案人外文	
备案人住所地址	中山市三角镇昌隆西街3号A栋701室
备案人所在国（地区）	中国
境内责任人名称	
境内责任人住所地址	
备案日期	2026-05-08
状态	
技术要求	
备案后监督检查情况	
历史记录	
备注	
注	详情

硬件设备

公司拥有现代化生产基地、国际一流研发中心与精密检测仪器，已建成多条生产线，具备从原料开发到终端应用的全流程技术管控与批量生产能力，可为合作伙伴提供全系列、多规格、定制化的原料解决方案。



产品介绍（医用）



生产规模

2100m²标准生产厂房（其中GMP车间为万级），可实现年产**15吨**医用级单体材料、**10吨**医用级高分子材料、**500公斤**各种医用微球、**100吨**聚乳酸微珠等产品的生产规模。



产品类型

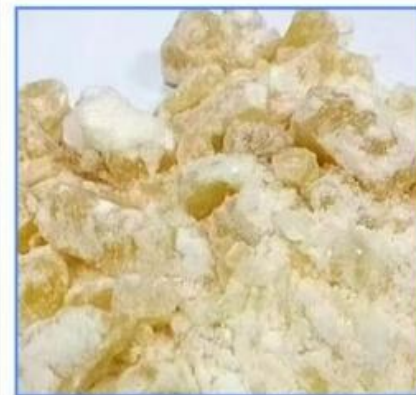
- ◎ 医用单体材料：**L-丙交酯**、**D-丙交酯**、**DL-丙交酯**、**乙交酯**等
- ◎ 医用高分子材料：聚左旋乳酸**PLLA**、聚乙丙交酯**PLGA**、聚己内酯**PCL**、聚乙醇酸**PGA**等
- ◎ 医用微球：**PLLA微球**、**PCL微球**



L-丙交酯



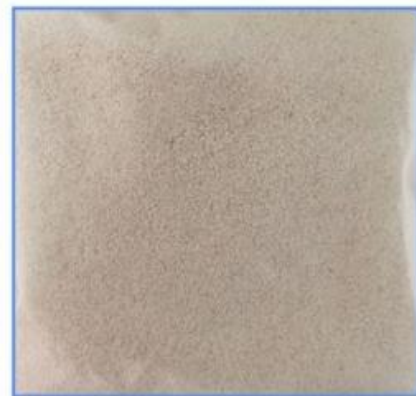
DL-丙交酯



乙交酯99%



聚左旋乳酸PLLA

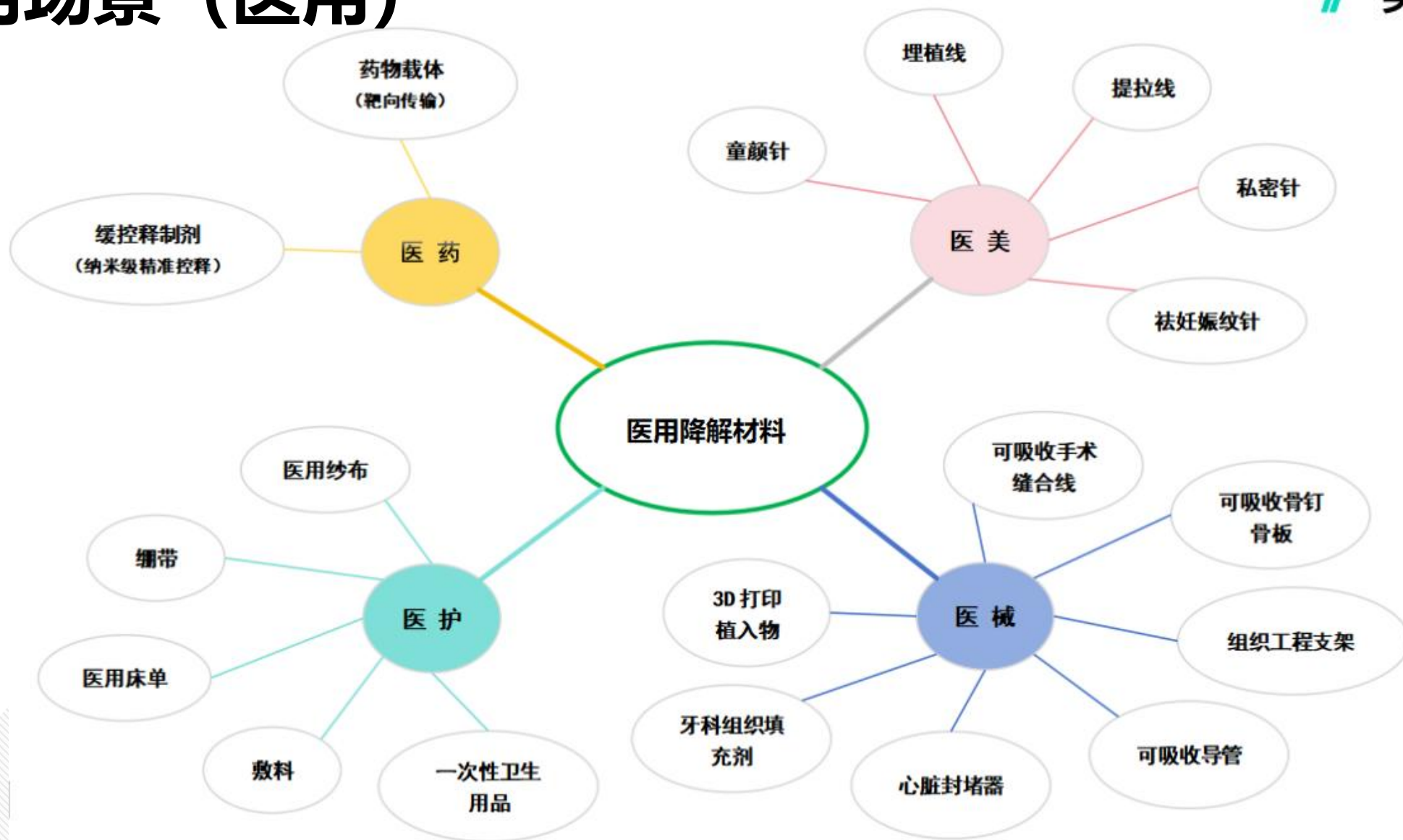


聚乳酸-羟基乙酸共聚物PLGA



聚己内酯PCL

应用场景（医用）

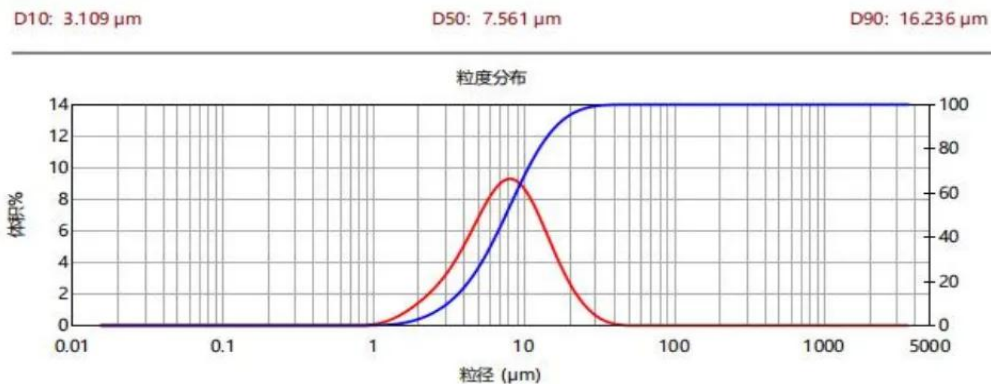
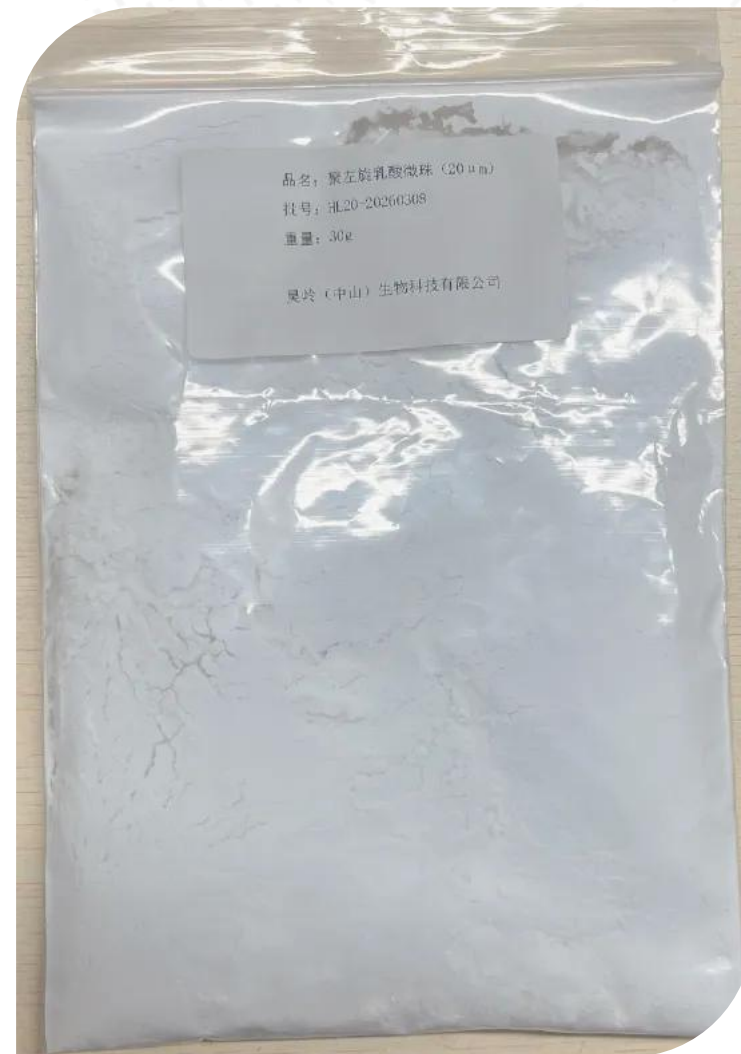


产品介绍（妆用）

◎ 化妆品用新原料：聚左旋乳酸——开启美妆新纪元

公司依托在 高分子化学与生物基材料领域的深厚积累，成功攻克了 PLLA 的**粒径控制**（可制备 8 μm 、20 μm 、100 μm 等多种规格）、**表面改性及乳化技术**等关键难题，率先推出适用于化妆品体系的 PLLA。

该产品粒径更小、分布均匀、肤感更佳，使皮肤年轻化护理更便捷、更安全，为 PLLA 在护肤品中的广泛应用铺平了道路。同时，公司通过技术革新，创新的生产工艺大幅降低了成本，推出的化妆品级 PLLA 微珠价格仅为市售微球的 1.5% 左右，真正让“童颜成分”不再高不可攀，为消费者带来更安全、更高效、更平价的护肤新选择。



应用场景 (美妆-国外含PLLA产品)

1片=1整瓶童颜水光精华
PLLA 胶原种子炮浓缩面膜
 替代童颜biubiu效果的韩国专属面膜!

PLLA CHILDREN'S FACIAL MASK AMÉDÉE KOREAN DERMATOLOGY

胶原再造* 拒绝慢化* 锁住胶原不流失!

1片含 3000 (ppm) PLLA 童颜因子!

主成分 PLLA 童颜因子!

liason 丽雅颂

DUAL 3

让院线级奢护 走进你脸部肌肤的每一寸

45000PPM超高浓度PLLA

抗皱紧致 提亮肤色 补水保湿
 双重胶原再生 延缓皮肤衰老

到手价 1980/盒

韩国进口 肌肤逆龄再生
 童颜 胶原多重精华套组

PROFESSIONAL SKINCARE

PLLA PRO MICRO PEEL - THE WEEKLY REFINER

4 Treatments TOV

TOV House of PLLA® HOP+ PLLA Pro Micro Peel - The Weekly Refiner

\$55.00

VOLUME BOOST MOISTURIZER

+ PLLA + 4GF + Snail Mucus Filtrate + Niacinamide

Dry to Normal Skin

HIGH-PERFORMANCE MULTI-BENEFIT DAILY MOISTURIZER

TOV

PLLA丰盈保湿霜 \$140

PLLA抗皱霜 \$24.98

East PLLA Age Resist Wrinkle Cream Plus

Formulated with PLLA and five skin-growth factors, the nourishing cream helps to help improve the appearance of fine lines and wrinkles for healthier looking skin.

Show to Use! Apply an appropriate amount to the affected area and gently smooth over the skin. (Manufactured by LION COSMETICS CO., LTD. 100% VEGAN friendly)

PLLA

D.Cheng 官方旗舰店

灵感源自专业美学思路

<居家轻护 全脸提升>

Dr.Cheng PLLA "胶原种子" 面膜

Dr.Cheng PLLA 童颜精华

「提升 紧致 修护」
 「全脸提拉 紧致 焕亮」
 「童颜因子 PLLA 童颜精华液」

提升膨弹修护 三重力焕亮紧致肌

PLLA之家 (HOP) Pilleo 干细胞喷雾 起价 \$56.00

HOP+ House of PLLA 专业丰盈慕斯洁面乳 \$68.00

肌肤修护

HOP+ House of PLLA CAVIPLLA+O2 丰盈精华液 \$56.00

HOP+ PLLA焕肤精华

SKINSOURCE™

PLLA 提拉精华

SIDMOOL

SIDMOOL

SKINSOURCE PLLA LIFTING AMPOULE Skin Source PLLA提拉精华

零售价 \$411

* 价格以韩国厂商建议零售价为准

PLLA丰盈面膜 \$78

PROFESSIONAL SKINCARE

24K Gold Volumizing Sheet Mask

Poly-L-Lactic Acid

TOV

应用场景 (美妆)

1. 温和清洁与去角质

推荐产品类型	主要功能
面部磨砂膏/洁面啫喱	温和去除角质, 提升皮肤光泽, 促进后续吸收
身体磨砂膏/沐浴露	改善肌肤粗糙, 提升光滑触感
口腔护理产品/牙膏	清洁牙渍, 呵护珐琅质, 改善口腔环境



2. 肤感调节与质地优化

推荐产品类型	主要功能
精华/乳液/面霜/护手霜	改善质地, 提升延展性与奢华感, 保持滋润同时提升清爽度
妆前乳/隔离霜	提供丝滑哑光基底, 增强底妆服帖度
眼影/唇彩/高光/腮红	增添自然光泽与立体妆效

3. 长效保湿与水润养护

推荐产品类型	主要功能
面膜/精华液	深层补水, 长效锁水, 改善干燥紧绷
面霜/护手霜	强化肌肤屏障, 防止水分流失, 提升水润光泽
眼霜	缓解眼周干燥, 淡化细纹, 提升肌肤弹性
冻干粉 (妆品)	全面优化肤质, 打造健康肌底, 提升锁水能力



安全评价 (美妆)



报告编号: RH2025019755
Report No.

广州市微生物研究所集团股份有限公司
Guangzhou Institute of Microbiology Group Co., Ltd.

检测报告
TEST REPORT

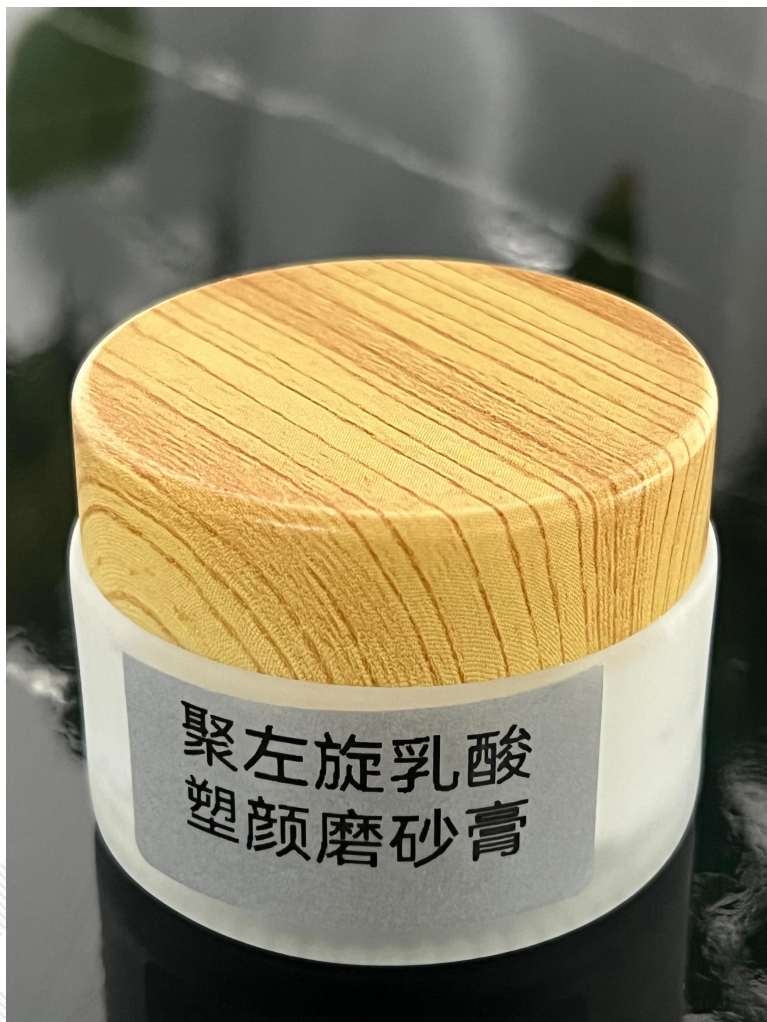
原料组成*	中文名称	INCI 名称/英文名称		备注
	聚左旋乳酸	POLY(L-LACTIC ACID)		
原料基本属性	a.主成分基本特征	b.原料来源	c.原料生产方式	d.其他特征
	聚合物/混合物	合成	化学合成	
化妆品中使用目的	保湿剂; 肤感调节剂; 皮肤保护剂; 磨砂剂			
化妆品中建议添加量	驻留类化妆品	0.5%-10%		
	淋洗类化妆品	0.5%-10%		

- 1、附件 14 《聚左旋乳酸化妆品原料安全信息》
- 2、多次皮肤刺激性试验 (报告编号: RH2025019753)
- 3、急性眼刺激性试验 (报告编号: RH2025019754)
- 4、皮肤变态反应试验 (报告编号: RH2025019755)
- 5、聚左旋乳酸紫外分光光度法检测报告 (报告编号: GDUT-5642)

六、风险评估结论

聚左旋乳酸主要应用于驻留类、淋洗类化妆品中,使用目的保湿剂、肤感调节剂、磨砂剂、皮肤保护剂。根据已有的数据评估,该原料在化妆品中添加量 $\leq 10\%$,在正常合理、可预见的使用情况下不会对人体健康造成危害。

功效评价（美妆-嫩肤去角质）



化妆品中的“温柔抛光师”——聚左旋乳酸微珠

聚左旋乳酸（*PLLA*）微珠是一种高端化妆品磨砂剂，凭借其独特性能，展现出多重优势：

- 1、生物相容性好、低刺激：**源于玉米、甘蔗等生物基材料，降解产物为二氧化碳和水，无毒性残留，温和不伤肤，尤其适合敏感肌。
- 2、可生物降解、绿色环保：**替代传统塑料微珠（如PE、PP），避免水体污染，符合可持续发展理念。
- 3、化学稳定、配方兼容：**耐酸碱油脂，易于分散，不易与维C、透明质酸等活性成分反应，保障配方稳定。
- 4、护肤与促渗兼具：**降解释放乳酸，促进角质更新、提亮肤色；微细颗粒可温和打开肌肤微通道，提升后续成分吸收，实现“去角质+护肤+促渗”多重功效。

结论：PLLA微珠温和、安全、可降解且功效多元，是传统磨砂剂的理想替代方案，尤其在敏感肌及高端多效护肤产品中具有广阔应用前景。

功效评价（美妆-嫩肤去角质）



广东省科学院生物与医学工程研究所

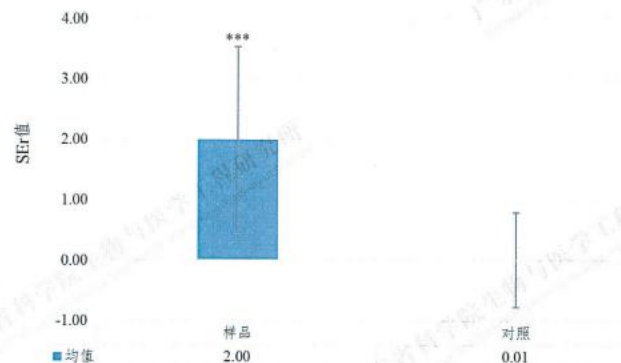
检验检测报告

报告编号：D2601003B-02W

根据 T/GDCDC 032-2023《化妆品去角质功效测试方法》和《即时去角质功效评价》实验室方案，结果如下：

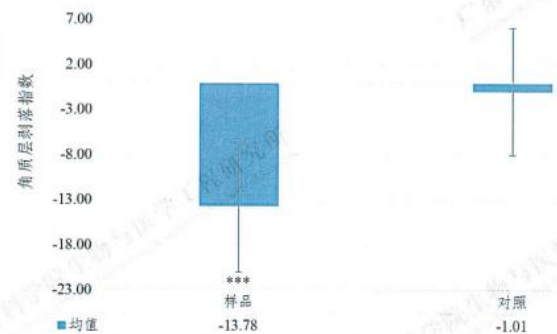
测试产品即刻使用后，测试产品相对于对照品来说，更有效的提高皮肤粗糙度 SEr 值，表明该产品比对照品更有即时改善皮肤光滑度的效果；测试产品相对于对照品来说，更有效地使角质层剥落指数降低，表明该产品比对照品更有助于即时促进皮肤角质的脱落或促进角质更新，故可认为**该产品比对照品更具有即时去角质功效**。

使用产品后样品与对照品的SEr值差值结果对比图



由检测人员使用皮肤纹理测试系统-VC20 PLUS 对受试者面部受试区域进行图像拍摄，检测受试区域的皮肤粗糙度 SEr 值。即可使用产品后，受试区域的皮肤粗糙度 SEr 值与基础值相比增长率为 46.96%，受试区域与基础值的 SEr 值差值极显著高于对照品的 SEr 值差值，受试者的皮肤粗糙度 SEr 值差值与对照品相比有极显著性增长 ($p < 0.001$)，该受试样品在使用产品后具有即时光滑效果。

使用产品后样品与对照品的角质层剥落指数差值结果对比图



由检测人员使用皮肤纹理测试系统-VC20 PLUS 对受试者面部受试区域进行图像拍摄，检测受试区域的角质层剥落指数。即可使用产品后，受试区域的角质层剥落指数与基础值相比下降率为 31.64%，受试区域与基础值的角质层剥落指数差值极显著低于对照品的角质层剥落指数差值，受试者的角质层剥落指数差值与对照品相比有极显著性下降 ($p < 0.001$)，该受试样品在使用产品后具有即时去角质效果。

功效评价（美妆-保湿、滋养）



聚左旋乳酸乳霜具有优异的保湿与滋养功效

广东省科学院生物与医学工程研究所通过**32**名受试者**14**天的半脸对照试验，从仪器检测和主观评价两个维度展开。结果显示：

使用产品**14**天后，皮肤水分含量提升**109.77%**，光泽度提升**84.16%**，皮肤粗糙度SEr值提升**29.94%**，三项指标均显著优于对照品（ $p < 0.001$ ）。

在受试者主观评估中，产品在易涂抹、吸收性、保湿、温和无刺激等维度获得**100%**认可，滋养、改善肤质等指标认可度也超过**96%**。

试验充分证明了聚左旋乳酸细致乳霜在短期使用中**具有优异的保湿与滋养效果**。

检验检测报告

检验受理编号：/

报告编号：D2601003A-02W

第 8 页 共 16 页

(4) 受试者主观评估

(4-1) 受试者认可度问卷调查

表 4. 受试者认可度问卷调查

序号	问题	左脸-聚左旋乳酸细致乳霜 1 (样品)	右脸-聚左旋乳酸细致乳霜 2 (对照)
Q1	认同这款产品易于涂抹	100.00%	40.63%
Q2	认同这款产品好吸收	100.00%	34.38%
Q3	认同这款产品肤感更清爽、不粘腻	100.00%	25.00%
Q4	认同这款产品质地丝绒般柔滑	96.88%	21.88%
Q5	认同使用产品后皮肤水润、柔软	93.75%	15.63%
Q6	认同使用产品后皮肤细腻、光滑	96.88%	12.50%
Q7	认同使用产品后皮肤持久有光泽	90.63%	6.25%
Q8	认同产品具有保湿功效	100.00%	34.38%
Q9	认同产品具有滋养功效	96.88%	21.88%
Q10	认同产品温和无刺激	100.00%	40.63%

注：1 分表示非常同意，2 分表示同意，3 分表示不确定，4 分表示不同意，5 分表示非常不同意。认可度=评分<3 分的受试者÷总有效人数×100%。

功效评价 (美妆-保湿、滋养)



二、检验结果

(1) 皮肤水分含量

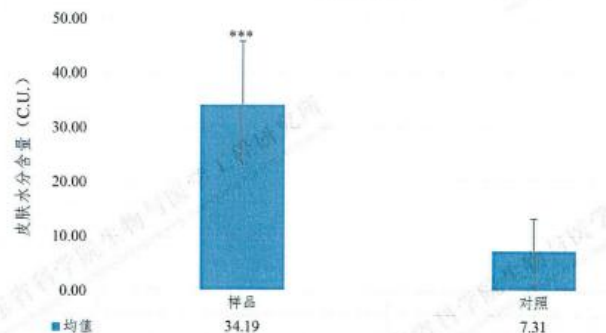
表 1 不同时间点皮肤水分含量数据及其差值的统计学分析

测试时间点	样品 (C.U.)	样品变化率, %	对照品 (C.U.)	对照变化率, %
D0	31.15±7.30	/	32.17±8.46	/
D14	65.34±12.57	/	39.49±8.96	/
D14-D0	34.19±11.65***	109.77	7.31±5.96	22.74

注: 采用与对照品比较, 显著性差异结果标注方法: “n.s”表示无显著性差异, $p \geq 0.05$; “*”表示有显著性差异, $0.01 \leq p < 0.05$; “**”表示有非常显著性差异, $0.001 \leq p < 0.01$; “***”表示有极显著性差异, $p < 0.001$ 。统计方法: 采用独立样本 T 检验, 检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

图 1. 使用产品 14 天后样品与对照品的皮肤水分含量差值结果对比图

使用产品 14 天后样品与对照品的皮肤水分含量差值结果对比图



由检测人员使用皮肤水分含量测试探头 CM825 于受试者面部受试区域检测皮肤水分含量。使用产品 14 天后, 受试区域的皮肤水分含量与基础值相比增长率为 **109.77%**。受试区域与基础值的皮肤水分含量差值极显著高于对照品的皮肤水分含量差值, 受试者的皮肤水分含量差值与对照品相比有极显著性增长 ($p < 0.001$), 该受试样品在使用 14 天后具有保湿效果。

(2) 皮肤光泽度

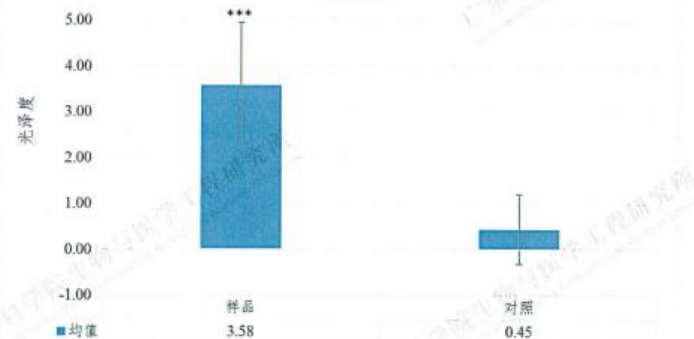
表 2 不同时间点皮肤光泽度数据及其差值的统计学分析

测试时间点	样品 (GU)	样品变化率, %	对照品 (GU)	对照变化率, %
D0	4.26±0.80	/	4.35±0.74	/
D14	7.84±1.65	/	4.80±0.76	/
D14-D0	3.58±1.36***	84.16	0.45±0.76	10.26

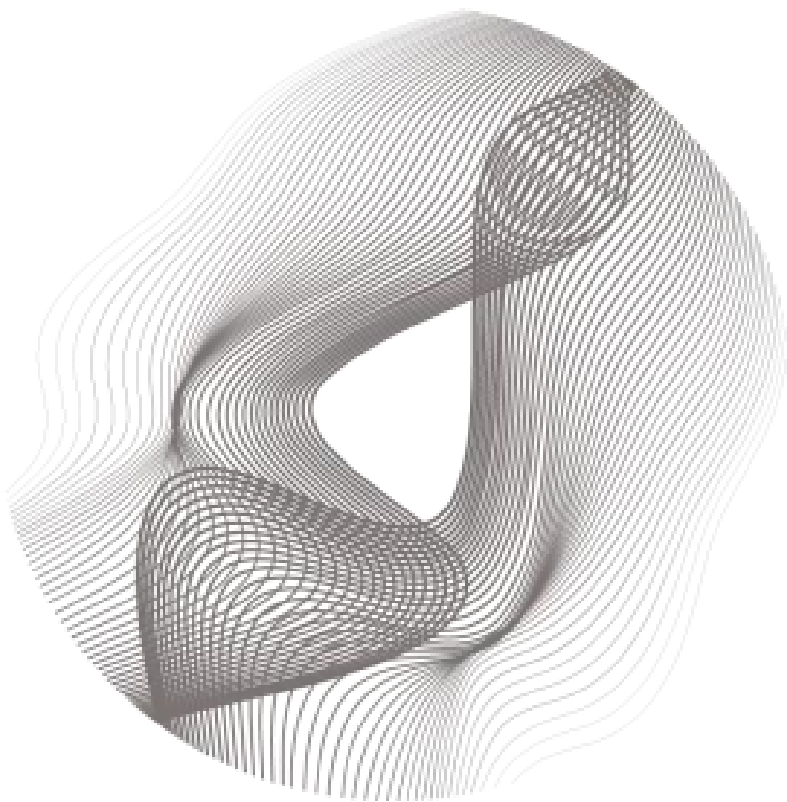
注: 采用与对照品比较, 显著性差异结果标注方法: “n.s”表示无显著性差异, $p \geq 0.05$; “*”表示有显著性差异, $0.01 \leq p < 0.05$; “**”表示有非常显著性差异, $0.001 \leq p < 0.01$; “***”表示有极显著性差异, $p < 0.001$ 。统计方法: 采用独立样本 T 检验, 检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

图 2. 使用产品 14 天后样品与对照品的光泽度差值结果对比图

使用产品 14 天后样品与对照品的光泽度差值结果对比图



由检测人员使用皮肤光泽度测试探头 GL200 于受试者面部受试区域检测皮肤光泽度。使用产品 14 天后, 受试区域的皮肤光泽度与基础值相比增长率为 **84.16%**。受试区域与基础值的光泽度差值极显著高于对照品的光泽度差值, 受试者的皮肤光泽度差值与对照品相比有极显著性增长 ($p < 0.001$), 该受试样品在使用 14 天后具有滋养效果。



无论是开展技术研发合作，
还是满足产品供应需求，
我们都期待与您携手，
共同探索生物基可降解材料的无限可能！

THE END
谢谢