



百开盛（上海）生物科技有限公司

BioCatSyn (Shanghai) Biotechnology Co.,Ltd.

科学让原料更健康——化妆品方案

Scientific solutions for cosmetic ingredients in GREEN



关于百开盛

百开盛（上海）生物科技有限公司创立于2022年，由华东理工大学鲁华生物技术研究所创始人魏东芝教授领衔成立，基于成熟并领先的“酶与生物催化”、“细胞工厂与生物合成”及“过程工程”三大技术平台，旨在打造成为国际最前沿绿色生物制造方案或产品开发平台。公司总部坐落于上海临港南桥科技城(奉贤新城核心区域)，拥有2000平研发及中试基地。百开盛智能制造工厂在江苏连云港灌南落成投产，拥有包含GMP车间在内的15000平生产车间。

百开盛生物业务将面向医药、食品、化妆品、农业、生物基化学品等应用领域，致力于相关产品绿色生物制造技术的研发与应用，将推动多条生物催化与生物合成管线产品开发与生产，并与国内外知名医药、化工企业达成战略合作。



百开盛总部（上海）



百开盛智能制造工厂

三大核心技术平台



酶与生物催化平台

30年酶发掘与定制技术



- 丰富的技术储备
- 发掘-设计-应用全链条经验



细胞工厂与生物合成平台

20年技术与应用积累



- 10余种底盘细胞积累
- 菌株设计-构建-筛选全流程平台



过程工程技术平台

丰富的产品落地经验



- 创始团队拥有国际领先发酵技术
- 已实现近80种产品产业转化

创始团队荣获多项荣誉



百开盛荣获多项荣誉



OmniPure® 原料目录



货号	产品名称	CAS号	功效	外观	应用
功效成分:					
12301C	角鲨烯	111-02-4	抗氧化、保湿、修复、抗衰	无色透明液体	功效油脂应用于功能性护肤品
22309C	角鲨烷	111-01-3	补水保湿	透明油状粘稠液体	化妆品用基础油脂
22303C	麦角硫因	497-30-3	抗氧化、抗衰	白色粉末	功能性护肤品
22302C	依克多因	96702-03-3	保湿、修复、防紫外线	白色粉末	功能性护肤品、洗护、彩妆
22304C	玻色因	868156-46-1	保湿、抗衰、修复	白色粉末	功能性护肤品
22308C	水溶性角鲨烯	/	抗氧化、保湿、修复、抗衰	透明黏状液体	面膜、精华、保湿水、头发护理
52306C	溶菌酶	9001-63-2	抑菌、消炎	白色粉末	口腔护理、私护、祛痘产品
22306C	圆柚酮	4674-50-4	天然香味剂、抑菌、舒缓	白色结晶粉末	香精香料、护肤品、彩妆、儿童日用产品
32305C	γ-氨基丁酸	56-12-2	抗衰、修复、舒缓	白色粉末	功能性护肤品
22307C	红没药醇	23089-26-1	抗炎、抗菌	无色油状粘稠液体	防晒、功能性护肤品
22305C	巴伦西亚橘烯	4630-07-3	天然香味剂	无色至淡黄色液体	香精香料、护肤品、彩妆

OmniPure® 预告

22405C	光甘草定	59870-68-7	美白、抗炎、抗氧化	白色粉末	功效护肤品
32306C	β-胡萝卜素	7235-40-7	着色、抗氧化	红紫色至暗红色 结晶性粉末	护肤品、彩妆
32307C	番茄红素	502-65-8	抗衰	暗红色粉末	护肤品、彩妆
32308C	虾青素	472-61-7	着色、抗氧化	粉红色至深紫色	护肤品、彩妆
32309C	靛蓝	482-89-3	抗氧化、抗炎	暗蓝色粉末	彩妆
32310C	靛玉红	479-41-4	食用色素	紫红色针状结晶	彩妆

OmniPure®高纯角鲨烯

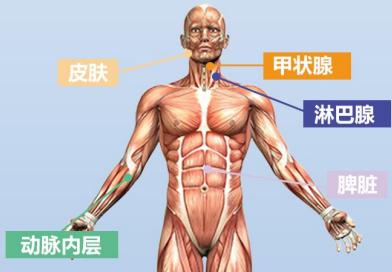
Squalene

FDA、CDE认证 DMF归档号：038189 CDE登记号：F20240000728

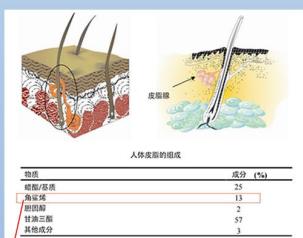
什么是角鲨烯？



INCI名角鲨烯，是含有六个双键的全反式三萜烯类天然化合物，广泛存在于人体内（如皮脂、甲状腺、皮肤里等，其中皮脂中含量最高）且26岁以后会随着年龄增长加速下降。角鲨烯具有多种生物活性，如抗炎、抗衰、抗氧化等，被广泛应用于保健品、化妆品和食品等领域。



角鲨烯在人体内的分布



角鲨烯在皮脂中的占比为 13%



•核心优势

资质齐全：包含安评报告

绿色环保：基于可再生资源的发酵

高品质：纯度≥98%、FDA认证、符合欧洲药典标准

授权专利

质量稳定：永不变色、配方应用稳定、高温稳定

•产品功效

抗炎 抑制炎症因子，调节炎症信号通路，调节免疫细胞功能

抗衰 增强细胞代谢活性，促进胶原蛋白形成

抗氧化 清除自由基，调节免疫细胞功能促进修复

携氧 促进细胞再生与修复

保湿

•产品应用

 **护肤品** 功效油脂应用于乳、霜、油

 **彩妆** 功效油脂应用于彩妆用品

 **头发护理** 功效油脂应用于头发护理产品

 **医用药膏** 痘疮、脂溢性皮炎

•安全性报告

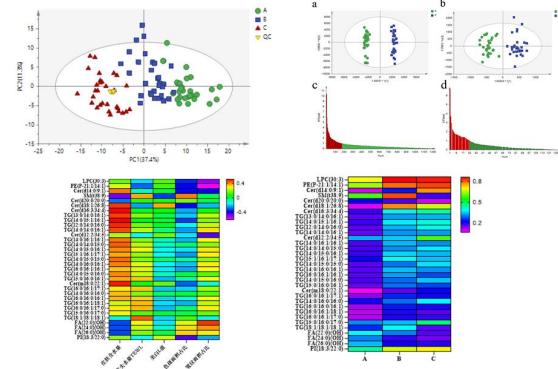


•授权专利

•规格

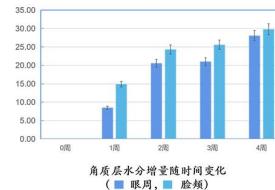
项目	标准
INCI名称	角鲨烯/Squalene
Cas号	111-02-4
包装规格	1kg/10kg
分子式	C ₃₀ H ₅₀
外观	无色透明液体
规格型号	12301C
微生物限度	需氧菌总数≤100 CFU/g 霉菌和酵母菌≤100 CFU/g

•功效报告

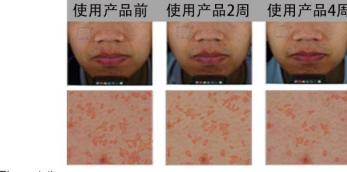


实验结果：OmniPure®角鲨烯对测试部位皮肤组成发生了明显变化，从本质上改善了皮肤状态。

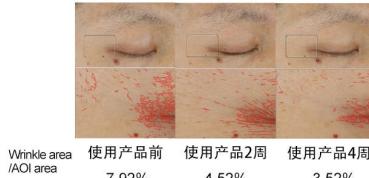
保湿



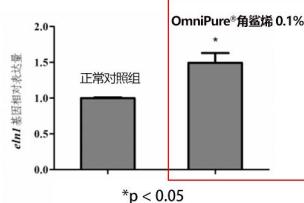
祛斑



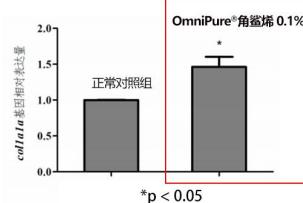
祛皱



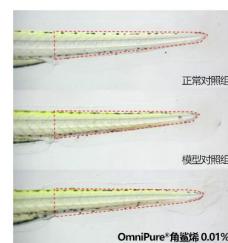
紧致



抗皱

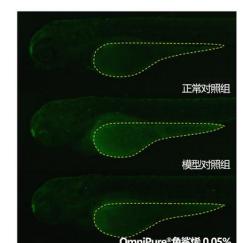


保湿



保湿典型图（红色虚线部位为定量区域）

抗氧化



抗氧化典型图（黄色虚线部位为定量区域）



OmniPure® 角鲨烷

“万能” 润肤剂

INCI名：角鲨烷



•核心优势

资质齐全：包含安评报告

天然来源：以甘蔗为原料经酵母发酵

绿色环保：基于可再生资源的发酵，仅一步加氢后获得角鲨烷

高规格: 高纯度 ($\geq 97\%$) 带来更优的肤感及稳定性

质量稳定: 生产效率高, 不受原料批次影响

•应用范围



面部护理

精华油、乳霜、防晒、唇膏



身体护理

乳液、膏霜、沐浴油



头发护理

洗发露、护发素、护发精油

•安全性实验

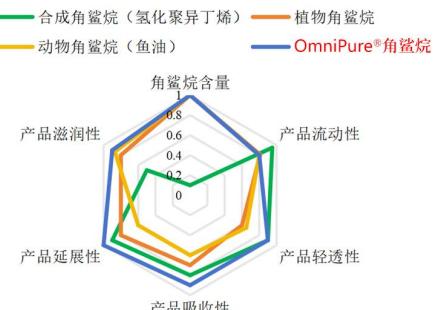


• 规格

项目	标准
INCI名称	角鲨烷/Squalane
Cas号	111-01-3
包装规格	20kg/桶
分子式	C ₃₀ H ₆₂
外观	无色澄清液体
纯度	≥97%
规格型号	22309C
微生物限度	菌落总数≤1000 CFU/ml, 霉菌和酵母菌≤10 CFU/ml

OmniPure®角鲨烷人体皮肤斑贴

•不同来源角鲨烷肤感表现

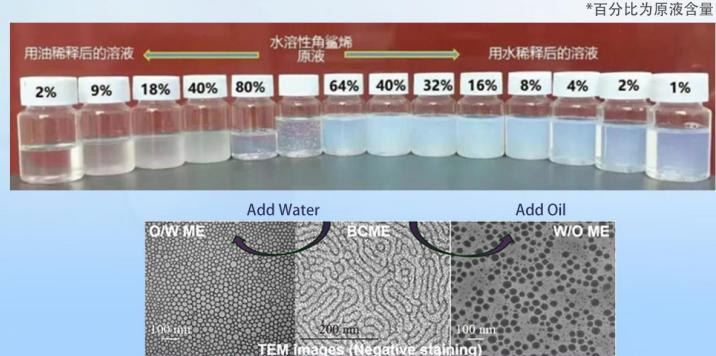


OmniPure®水溶性角鲨烯

24% squalene (water solubility)



水溶性角鲨烯是一种含角鲨烯原液双连续微乳液，是水相与油相通过表面活性剂的作用形成稳定的双连续活性微乳液。稀释后的微乳液具有良好的稳定性能。



•核心优势

独特制剂体系，解决角鲨烯在配方中的稳定性

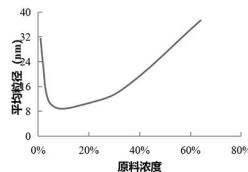
授权专利

水、油双亲体系，简化角鲨烯应用

1-200 倍稀释，工艺简单

稀释液10-40纳米粒径

肤感独特



•产品功效

快速扩散、渗透

促进透皮吸收

保湿修复

•功效及应用场景

护肤品

- 面膜 • 水乳
- 精华 • 面霜

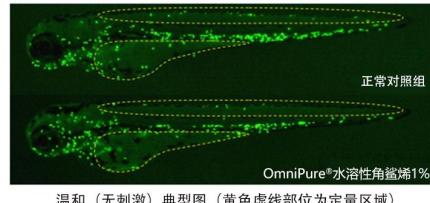
洗涤用品

- 洗衣凝珠
- 衣物柔顺剂

头发护理

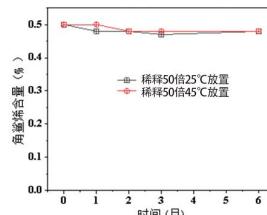
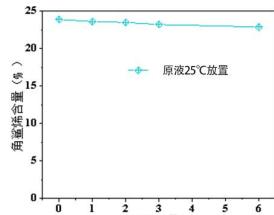
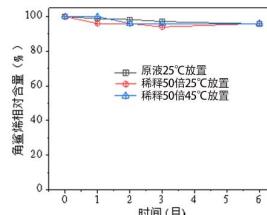
- 多效发膜
- 蓬松洗发水

•安全验证



温和（无刺激）典型图（黄色虚线部位为定量区域）

•稳定性实验



测试结论：

OmniPure®水溶性角鲨烯及其稀释样本放置6个月后，角鲨烯相对含量仍在95%以上。（以初始角鲨烯含量为100%）

•规格

项目	标准
名称	水溶性角鲨烯
溶解性	易溶于水、也溶于油
包装规格	1kg/20kg
外观	目测溶液透明度（透明、半透明）
规格型号	22308C

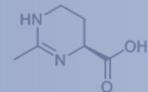
OmniPure®超纯依克多因

Ectoin

益生菌合成的肌肤保护分子



INCI名为四氢甲基嘧啶羧酸，是一种氨基酸衍生物，最初来源于中度嗜盐菌并采用细菌培养工艺进行商业化生产。其不仅能够平衡细胞渗透压，还能在高温、严寒、干旱、极端pH、高压、高盐、高辐射等逆境条件下，对细胞、细胞膜及细胞内DNA、蛋白质等起到良好的保护作用。



•核心优势

资质齐全：包含安评报告

授权专利

益生菌菌种：无内毒素、热原风险

高规格：纯度≥99%

质量稳定：独有生物合成工艺，不受原料批次影响

•授权专利



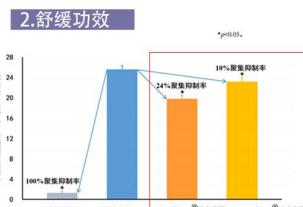
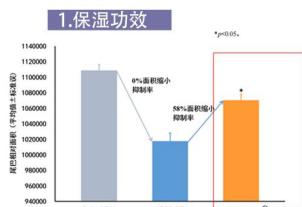
•安全性试验



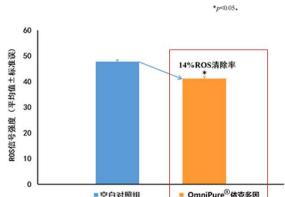
•规格

项目	标准
INCI名称	四氢甲基嘧啶羧酸/Ectoin
Cas号	96702-03-3
分子量	142.16
分子式	C ₆ H ₁₀ N ₂ O ₂
外观	白色粉末
纯度	≥99%
规格型号	22302C
微生物限度	菌总数≤100CFU/g, 霉菌和酵母菌≤10CFU/g

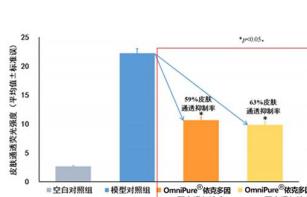
•功效数据



3.抗皱和紧致功效



4.修护功效



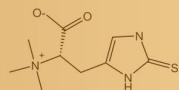
OmniPure®超纯麦角硫因

L-Ergothioneine

生物全合成的天然抗氧化剂



INCI名麦角硫因，是一种稀有氨基酸，同时也是十分优秀的天然抗氧化剂，学名为左旋巯基组氨酸三甲基内盐，在自然界主要由蘑菇合成，被发现存在于人体组织与器官中，且自身无法合成，但又必须的成分，主要分布于红细胞、肝脏和肾脏，其抗氧化效果是辅酶Q10的40倍。



•核心优势

资质齐全：包含安评报告

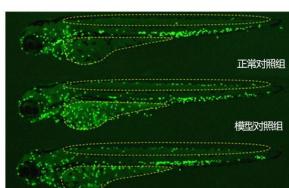
授权专利

高规格：含量≥99.99%

质量稳定：独有生物合成工艺，不受原料批次影响

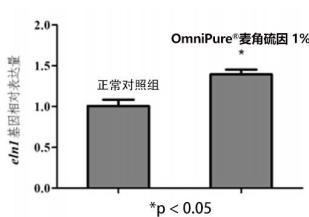
•产品功效实验

1.舒缓



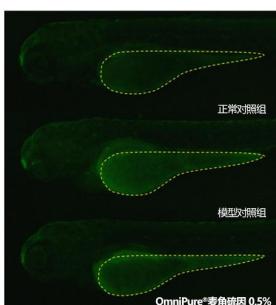
舒缓典型图（黄色虚线部位为定量区域）

2.紧致



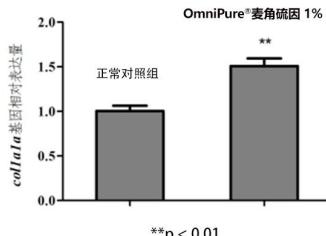
*p < 0.05

3.抗氧化



抗氧化典型图（黄色虚线部位为定量区域）

4.抗皱



**p < 0.01

•授权专利



•规格

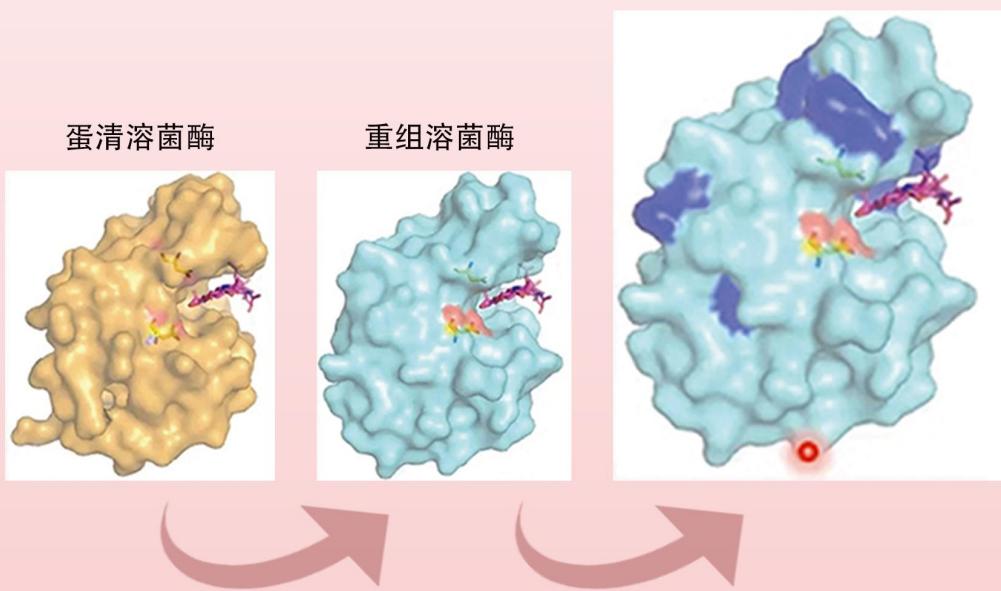
项目	标准
INCI名称	麦角硫因/L-Ergothioneine
Cas号	497-30-3
分子量	229.3
分子式	C ₉ H ₁₅ N ₃ O ₂ S
外观	白色粉末
含量	≥99.99%
规格型号	22303C
微生物限度	菌落总数≤500CFU/g 霉菌和酵母≤100CFU/g

OmniPure[®]溶菌酶 (重组人源化) Lysozyme

什么是溶菌酶 (重组人源化) ?

溶菌酶 (重组人源化) 和人体具有天然相容性，不会产生任何副作用和免疫原性。如抑菌谱更广，可**有效抑制大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、白色念珠菌、变异链球菌 (ATCC25175)、痤疮丙酸杆菌、糠秕马拉色菌**。百开盛通过独有专利技术重组口腔序列。

OmniPure[®]溶菌酶 (重组人源化)



- ✓ 生产效率**提高13倍**
- ✓ 抑菌效率**更高、更广谱**

•核心优势

资质齐全：包含安评报告

授权专利

抑菌报告：第三方检测报告齐全

食品级生产工艺

•应用范围

 **口腔护理** 抗菌抗炎、有效抑制口腔致病菌

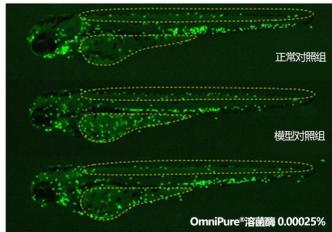
 **私护洗护** 对真菌病毒有很好的灭活效果且不会降低自身的耐药性与免疫力

 **化妆品** 强化皮肤抗菌力，抑制细菌繁殖

 **痘肌护肤品** 消炎退红肿

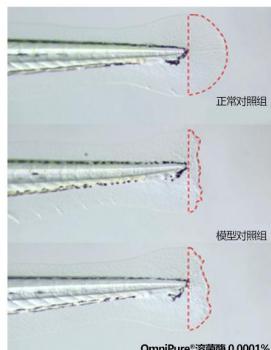
•产品功效实验

1.舒缓



舒缓典型图（黄色虚线部位为定量区域）

2.修护



修护典型图（红色虚线部位为定量区域）

•抑菌报告

 检测报告	 检测报告	 检测报告	 检测报告
报告编号: MA2023010001	报告编号: MA2023010002	报告编号: MA2023010003	报告编号: MA2023010004
送检单位: 广州百开盛生物科技有限公司	送检单位: 广州百开盛生物科技有限公司	送检单位: 广州百开盛生物科技有限公司	送检单位: 广州百开盛生物科技有限公司
样品名称: OmniPure®溶菌酶	样品名称: OmniPure®溶菌酶	样品名称: OmniPure®溶菌酶	样品名称: OmniPure®溶菌酶
检测项目: 大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、白色念珠菌、变异链球菌(ATCC25175)、痤疮丙酸杆菌、糠秕马拉色菌	检测项目: 大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、白色念珠菌、变异链球菌(ATCC25175)、痤疮丙酸杆菌、糠秕马拉色菌	检测项目: 大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、白色念珠菌、变异链球菌(ATCC25175)、痤疮丙酸杆菌、糠秕马拉色菌	检测项目: 大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、白色念珠菌、变异链球菌(ATCC25175)、痤疮丙酸杆菌、糠秕马拉色菌
结果: >99.98% >99.96% >99.96% >99.96% 99.71% ≥99% ≥90%	结果: >99.98% >99.96% >99.96% >99.96% 99.71% ≥99% ≥90%	结果: >99.98% >99.96% >99.96% >99.96% 99.71% ≥99% ≥90%	结果: >99.98% >99.96% >99.96% >99.96% 99.71% ≥99% ≥90%

OmniPure®溶菌酶 →
(千分之一水溶液)

•授权专利



•规格

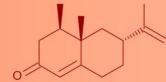
项目	标准
INCI名称	溶菌酶 (lysozyme)
规格	1kg
规格型号	52306C
外观	白色粉末
酶活力	≥20000 U/mg 蛋白

OmniPure®圆柚酮

Nootkatone



又称圆柚酮或诺卡酮，是一种天然有机化合物，是葡萄柚中最重要最昂贵的芳香物质，它也存在于其他生物体中。圆柚酮通常是通过化合或生化氧化从葡萄柚中提取的，400吨葡萄柚提取1公斤圆柚酮。圆柚酮具持久而强的柑橘类果香，在较低稀释度时呈典型的柚子香气。圆柚酮具有广泛生物活性，FDA在2022年将其批准为驱蚊成分。



•核心优势

生物全合成

绿色环保：基于可再生资源的发酵

高规格：含量≥98%

供货稳定：不受天气或收获条件的影响

质量稳定：独有生物合成工艺，不受原料批次影响

•应用范围



香精香料

香料和香精用作香水



护肤品

应用于无香配方、舒缓、抑菌



儿童日用产品

广泛应用于各种儿童日用产品

•产品功效

舒缓

抑菌

抑制肿瘤细胞

天然香料

•规格

项目	标准
化学名称	圆柚酮
英文名	Nootkatone
Cas号	4674-50-4
分子量	218.33
分子式	C ₁₅ H ₂₂ O
外观	白色结晶粉末
含量	≥98%
规格型号	22306C

OmniPure®巴伦西亚橘烯

Valencene

全生物合成的天然香料



巴伦西亚橘烯，又名瓦伦西亚烯、瓦伦烯，是一种天然的倍半萜烯，存在于各种柑橘类果实的精油中。因巴伦西亚橘烯具有似柑橘的香气，可作为香料和香精用作香水、饮料和食品的添加剂。此外，瓦伦烯可以进一步衍生为许多有用的倍半萜烯，例如其氧化产物诺卡酮(Nootkatone)可以用作柚子味香精，还可用于驱虫和杀虫剂。



•核心优势

生物全合成

绿色环保：基于可再生资源的发酵

高规格：含量≥80%

供货稳定：不受天气或收获条件的影响

质量稳定：独有生物合成工艺，不受原料批次影响

•应用范围

	香精香料	香料和香精用作香水
	日化	护肤品、化妆品
	饮料	饮料添加剂
	食品	食品添加剂

•规格

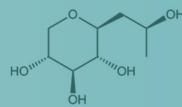
项目	标准
化学名称	巴伦西亚橘烯
英文名	Valencene
Cas号	4630-07-3
分子量	204.35
分子式	C ₁₅ H ₂₄
外观	无色至淡黄色，澄清液体
含量	≥80%
规格型号	22305C

OmniPure®玻色因 (S)-Pro-xylane

生物合成、高纯度 $[\beta, S]$ 构型玻色因



INCI名羟丙基四氢吡喃三醇，可以促进胶原蛋白的合成，使肌肤更强韧有弹性，改善颈部细纹，预防衰老。玻色因是从木糖衍生而来的糖蛋白混合物，具有促进葡糖氨基葡聚糖（GAGs）生成的能力，从而达到恢复细胞外基质功能的作用。百开盛精选高纯度 $[\beta, S]$ 构型玻色因，S构型99%以上，活性高，减缓皮肤老化效果更佳。



•核心优势

资质齐全：包含安评报告

授权专利

技术领先：生物合成+工艺工程双技术平台，高效合成 $[\beta, S]$

构型玻色因

绿色低碳：生产不使用有机溶剂、重金属催化剂

高规格：手性纯度 $\geq 98\%$

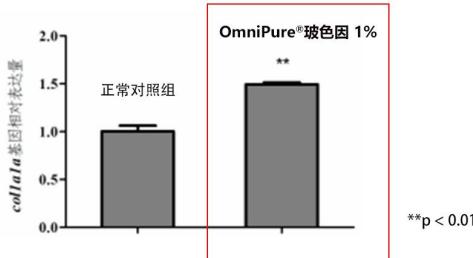
质量稳定：绿色生物制造技术，批间差异小，供货稳定

•授权专利



•产品功效实验

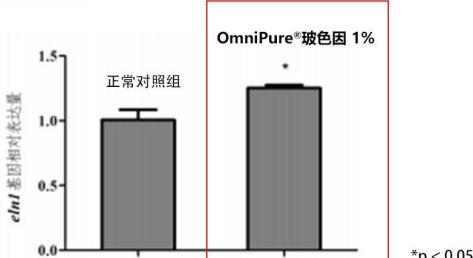
1. 抗皱



•规格

项目	标准
INCI名称	羟丙基四氢吡喃三醇/(S)-Pro-xylane
Cas号	868156-46-1
手性纯度(S型)	$\geq 98\%$
分子式	$C_8H_{16}O_5$
外观	白色粉末
含量	$\geq 99\%$
pH值	5.0-7.0
微生物限度	菌落总数 $\leq 100 CFU/g$ 霉菌和酵母菌 $\leq 50 CFU/g$

2. 紧致



OmniPure[®]γ-氨基丁酸 GABA



γ-氨基丁酸（GABA）是一种四碳非蛋白氨基酸，在脊椎动物、植物和微生物中广泛存在，属强神经抑制性氨基酸，具有镇静、催眠、抗惊厥、降血压的生理作用。GABA除了广泛应用于食品、营养保健品、药品中，在护肤品中也备受青睐，研究表明，外源性应用GABA具有锁水保湿、屏障修复、动静双抗、敏感修护等全方位功效。



•核心优势

技术领先：生物合成+工艺工程双技术平台，实现高纯度

γ-氨基丁酸的规模化量产

绿色低碳：生产不使用有机溶剂、重金属催化剂

高规格：含量≥99%

质量稳定：绿色生物制造技术，批间差异小，供货稳定

•产品功效

抗衰老

抗皱纹

锁水保湿

提高皮肤弹性

•规格

项目	标准
INCI名称	氨基丁酸(AMINOBUTYRIC ACID)
Cas号	56-12-2
分子量	229.3
分子式	C ₄ H ₉ NO ₂
外观	白色粉末
含量	≥99%
规格型号	32305C
微生物限度	菌落总数≤1000 CFU/g 霉菌和酵母菌≤ 50 CFU/g



百开盛(上海)生物科技有限公司

Biocatsyn (Shanghai) Biotechnology Co. , Ltd.

📍 总部地址：上海市奉贤区岚丰路800弄39号楼

工厂地址：江苏省连云港市灌南县经济开发区珠海西路8号

🌐 网站：www.biocatsyn.com

☎ 电话：021-37588866 / 15221730507

✉ 邮箱：BD@biocatsyn.com

