



2023年中国甜菊糖苷行业市场竞争分析报告

上海嘉肯市场咨询有限公司 (CHARCOLN CONSULTING)

行业研究部

2023年09月

报告摘要(部分)

(1)

- 甜菊糖苷作为高倍甜味剂产品，其产业特殊性在于产品主要原材料甜菊叶属于天然种植植物，非一般制造企业可以提供，因此生产企业原料供应受限于甜叶菊的种植规模和自然收获期。企业甜菊糖苷产量受限于甜叶菊的种植规模，同时其生产也是具有季节性的。

(2)

- 中国拥有世界上近80%的甜叶菊种植面积，提取加工企业靠近甜叶菊种植地区，本土企业生产相同产品拥有显著的成本优势。但较低的行业进入门槛，需求市场又依赖出口，这使得甜菊糖行业发展呈现显著的周期性特征-急涨慢跌。
- 中国约有12家具有甜菊糖提炼和提纯能力的公司。它们能够生产高品质的甜菊糖提取物。贡献了全球最大的甜菊糖产能产量，却只收获到微薄的利润，甚至几近全行业的亏损。只因本土企业缺乏甜菊糖产业链下游的渠道和消费品牌两个环节。
- 本土甜菊糖苷产业发展需要国内知名食品饮料企业的扶持；进一步延伸，只有当本土拥有世界级的终端消费品牌，才能为产业链中上游企业提供高更多的利润空间。

(3)

- 嘉肯咨询认为：强势文化孕育强势的消费品牌。
- 全球知名的食品饮料品牌因为对品牌远景使命执着追求，敢于开发应用更健康、更人性化的产品方案。产品推陈出新，不断创造出新的概念和消费潮流，通过引领市场需求来巩固品牌优势地位。
- 甜菊糖苷仅仅是众多高倍甜味剂中的一种，前有三氯蔗糖，后有罗汉果苷。对本土甜菊糖苷企业而言，消费概念无法掌控，唯有顺应全球性的消费潮流，才能构建自身的品牌优势。若定位于大宗商品原料，企业终将处于产业链的低端。
- 这需要甜菊糖苷企业配合本土消费品牌在产品研发和质量管理方面投入更多的资源，开发出更高附加值的产品。客观上它要求行业摆脱价格竞争策略，提高全行业的利润水平。这在现阶段又是非常困难。
- 另一方面，国内知名食品饮料企业需扶持本土供应链，摆脱价格竞争视野，鼓励更有社会责任，能实现产品可追溯性、一致性的高质量标准管理的甜菊糖生产企业。帮助产业优胜劣汰。

第一章 甜菊糖苷介绍

甜菊糖苷介绍

- 甜菊糖苷，商品名称为甜菊糖，是一种食品添加剂。它是以甜叶菊干叶为原料，经提取精制而得，主要糖苷为甜菊糖苷(STV)和瑞鲍迪苷A(RA)，分别占叶片干重的5%~9.5%、2%~4.5%。甜度分别为蔗糖的300、450倍。它属于高甜度、低热值的天然甜味剂。近年来被广泛应用于食品和饮料中。
- 甜菊糖苷含有多种不同成分的四环二萜单体，这些单体都有相同的苷元—甜菊醇(Steviol)，可根据C13和C19位链接不同的苷元，分为：
 - 甜菊苷(Stevioside)
 - 甜菊苷A (Rebaudioside A)
 - 甜菊苷B (Rebaudioside B)
 - 甜菊苷C (Rebaudioside C)
 - 甜菊苷D (Rebaudioside D)
 - 甜菊苷E (Rebaudioside E)
 - 杜尔可苷(Dulcoside A)
 - 斯替维伯苷 (Steviolbioside)
 - 悬钩子苷 (Rubusoside)。
- 上游原料甜叶菊，是巴拉圭和巴西雨林的原生植物，数百年来一直被用作原始未加工形式的甜味剂。近年来，已在巴西，巴拉圭，中美洲部分地区，泰国，肯尼亚，印度，中国和美国进行商业化种植。目前全球大多数商业甜叶菊种植生产都发生在中国，那里的生长条件非常有利，劳动力成本较低，支持劳动密集型活动。

甜菊糖苷产品规格

	规格	总苷含量	RA含量	包装
1	RA98	≥98%	≥98%	20kg/Drum
2	TSG95/RA60	≥95%	≥60%	20kg/Drum 250kg/Dag
3	TSG95		—	
4	TSG90/RA60	≥60%		
5	TSG90/RA50	≥90%	≥50%	
6	TSG90/RA40	≥40%		
7	TSG85	≥85%	—	



甜菊糖苷产品的国家标准与税则

	相关标准与认证
食品行业	GB 1886.355-2022 《食品安全国家标准 食品添加剂 甜菊糖苷》
食品行业	SN/T 3854-2014 《出口食品中天然甜味剂甜菊糖苷、甜菊双糖苷、甘草酸、甘草次酸的测定 高效液相色谱法》
日用化工	QB/T 5600-2021 口腔清洁护理用品 甜菊糖苷的测定 高效液相色谱法
产品出口系列认证	<ol style="list-style-type: none"> 1. 质量管理体系认证 ISO9001、ISO14000 2. 食品安全管理体系ISO22000认证、FSSC22000 3. 美国FDA认证 4. 欧盟食品安全局(EFSA) 法规 (EC) No 1331/2008 5. 犹太KOSHER认证 6. 面向穆斯林市场的HALAL认证等

中文名	甜菊糖苷 (Stevioside)	
外观	白色结晶或白色粉末。	
吸湿性	在通常状况下吸湿性较小。	
耐热性	在pH为3 - 10范围内十分稳定。	
溶液稳定性	按正常酸味饮料食品加热杀菌条件下不发生任何变化	
	单位	产品质量指标
甜菊糖苷	(以干基计,w)%	85
灼烧残渣	(w)%	1
干燥减量	(w)%	6
铅	(Pb) (mg/kg)	1
总砷	(以AS计) (mg/kg)	1
甲醇	(mg/kg)	200
乙醇	(mg/kg)	5000

甜菊糖苷海关编码与国内进出口税率

HS编码	货品名称	最惠(%)	普通(%)	退税率(%)	增值税率	检验检疫	计量单位
29389090.90	其他天然或合成再制的苷及其盐等	6.5	20	13	13	无	千克

产业链：甜菊糖苷产业垂直整合的商业模式



行业政策与法规

NO.	产业政策的主要内容	影响
1	<ul style="list-style-type: none"> 2014年，颁布的食品添加剂标准(GB2760-2014)，对纽甜和阿斯巴甜的使用限制更为严格。 取消了原标准“按生产需要适量添加”，导致部分产品不能再使用纽甜和阿斯巴甜。尤其是纽甜在饮料中的添加量为3ppm，客户在称量方面就存在很多问题，很难应用。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 人工甜味剂使用受限，利好甜菊糖苷天然高倍甜味剂的应用
2	<ul style="list-style-type: none"> 2016年，《食品添加剂‘十三五’发展规划》明确任务：大力发展动植物提取物，如天然色素，甜菊糖，天然植物香料，咸味香精和酵母提取物等；.....，推动生物工程技术，微胶囊技术，膜分离技术，吸附分离技术，分子蒸馏技术，冷冻干燥技术，微波提取技术等食品添加剂行业的广泛应用。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 支持甜菊糖在食品添加剂领域广泛应用
3	<ul style="list-style-type: none"> 2019年，国家食品安全风险评估中心(CFSA) 扩大对甜菊糖苷的使用范围 由2014 的12种提高到19种。新增应用领域有腌渍的蔬菜、发酵蔬菜制品、新型豆制品、可可制品、巧克力和巧克力制品和饼干 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 增加甜菊糖苷新的需求市场
4	<ul style="list-style-type: none"> 2022年，中国标准化研究院就《植物提取物生产工艺技术规范》向社会启动意见征求。 提取工艺清晰化、提取物标准化、加工过程规范化，低端提取工艺将会被淘汰，推动整个植物提取行业产业升级和良性竞争 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 提高甜菊糖苷行业进入的技术门槛
5	<ul style="list-style-type: none"> 2022年，《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）正式生效，文莱、柬埔寨、老挝、新加坡、泰国、越南6个东盟成员国和中国、日本、新西兰、澳大利亚4个非东盟成员国正式开始实施协定 RCEP的实施，将有利于我国与RCEP伙伴间在植物提取物贸易往来业务方面达成更加密切的交流与合作 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 实现多国间植物资源共享，有助于国内甜菊糖苷生产企业获取上游原料

甜菊糖苷作为食品添加剂的使用范围(19种食品)

食品分类号	食品名称	最大使用量(g/kg)	备注
01.02.02	风味发酵乳	0.2	• 以甜菊醇当量计
3	冷冻饮品 (03.04食用冰除外)	0.5	• 03.04食用冰除外。以甜菊醇当量计
04.01.02.08	蜜饯凉果	3.3	• 以甜菊醇当量计
04.05.02.01	熟制坚果与籽类	1.0	• 以甜菊醇当量计
5.02	糖果	3.5	• 以甜菊醇当量计
7.02	糕点	0.33	• 以甜菊醇当量计
11.04	餐桌甜味料	0.05 g/份	• 以甜菊醇当量计
12	调味品	0.35	• 以甜菊醇当量计
14	饮料类 (14.01包装饮用水除外)	0.2	• 14.01包装饮用水除外。以甜菊醇当量计，固体饮料按稀释倍数增加使用量
16.01	果冻	0.5	• 以甜菊醇当量计，如用于果冻粉，按冲调倍数增加使用量
16.06	膨化食品	0.17	• 以甜菊醇当量计
16.02.02	茶制品 (包括调味茶和代用茶类)	10.0	• 以甜菊醇当量计
01.01.03	调制乳	0.18	• 以甜菊醇当量计。关于食品营养强化剂新品种6S-5-甲基四氢叶酸钙以及氮气等8种扩大使用范围的食品添加剂的公告 (2017年 第13号)
04.01.02.04	水果罐头	0.27	
04.01.02.05	果酱 (罐头除外)	0.22	
06.04.02.01	杂粮罐头	0.17	
6.06	即食谷物，包括碾轧燕麦 (片)	0.17	
11.05	调味糖浆	0.91	
15.02	配制酒	0.21	

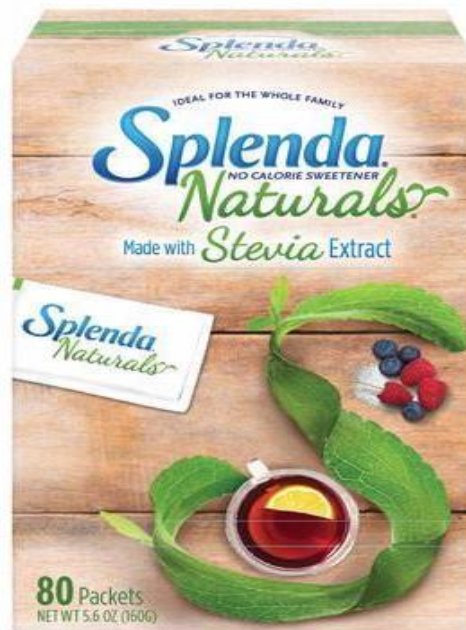
参考：SPLENDA®零售终端甜味剂产品

SPLENDA® 无卡路里甜味剂



- 三氯蔗糖与甜菊糖苷复配

SPLENDA® 天然甜菊糖甜味剂



- 1/2匙混合物提供两匙糖的甜味

SPLENDA ZERO® 液体甜味剂



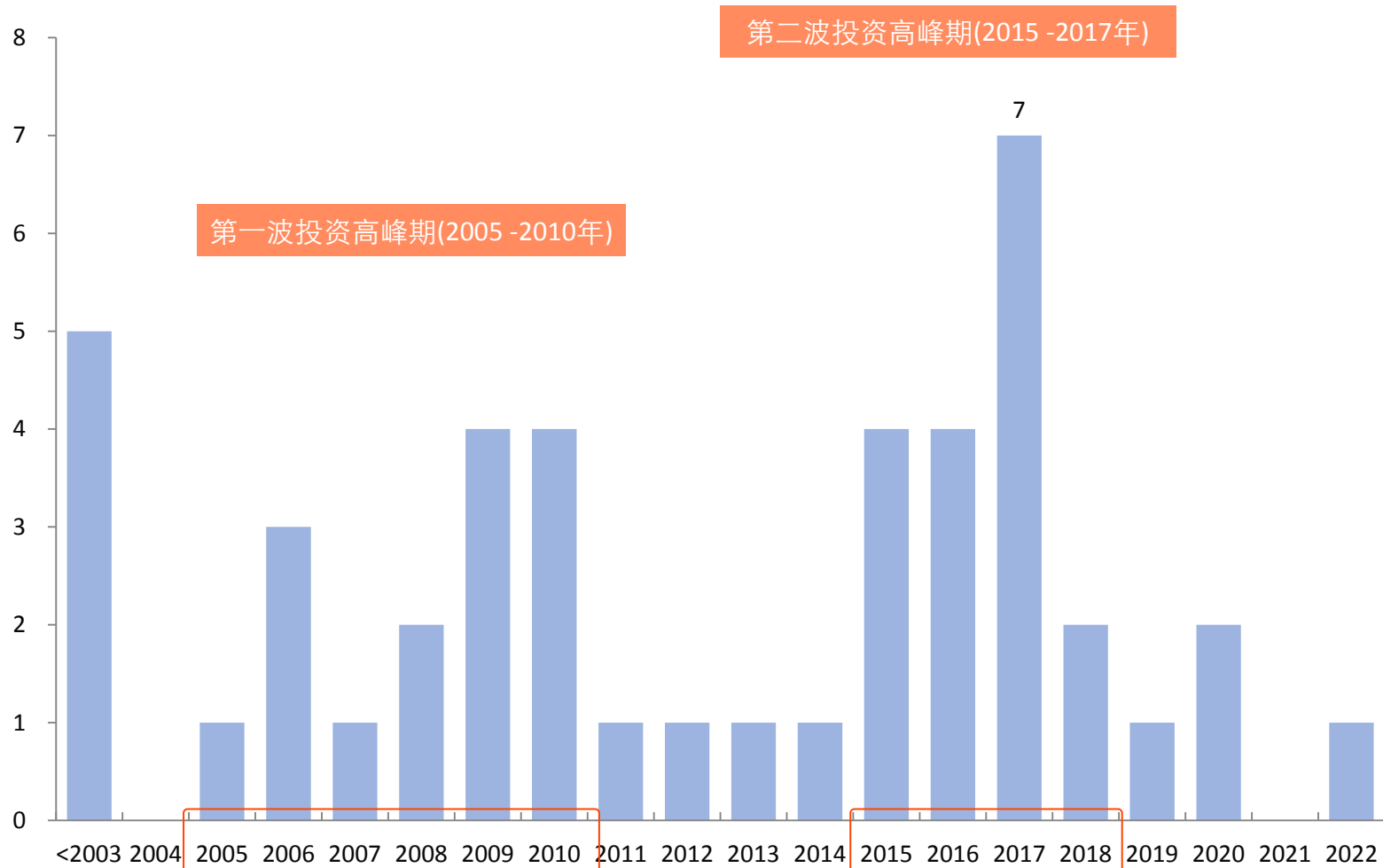
- 1/8匙提供相同的SPLENDA®无卡路里甜味剂的甜味

数据来源：Heartland Food

第三章 中国甜菊糖苷行业概况

国内甜菊糖苷行业发展历程

1998-2022年中国甜菊糖苷行业生产企业成立数量（家）



发展阶段特征

- 作为植物提取产业，甜菊糖苷生产工艺并不复杂，上世纪90年代国内已经有多家企业进行甜菊糖苷的生产。但工艺落后，生产成本较高，需求依赖于国际市场。
- 2008年，美国批准甜菊糖苷作为通用甜味剂，可以应用于食品和饮料行业。为甜菊糖苷打开新的市场，极大促进了甜菊糖苷产业的发展。

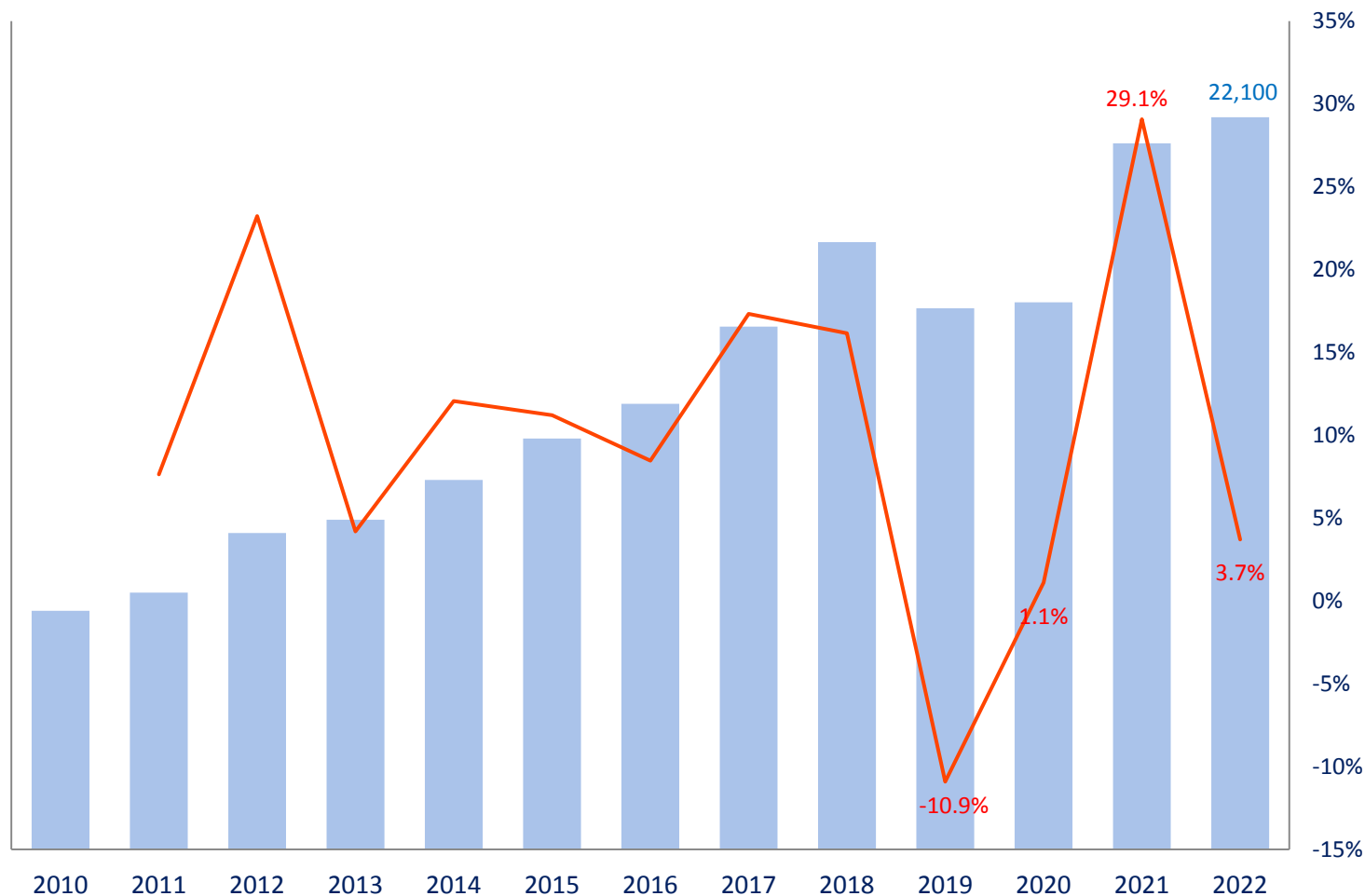
国内甜菊糖苷产业

- **第一个发展高峰期是2006-2010年：**外资企业纷纷布局国内市场，GLG、谱赛科在国内投资种植基地、建立加工制造工厂。多家国内原料药企业也进入甜菊糖苷制造领域。
- **第二个高峰期是2015-2017年，**甜菊糖苷经过上一轮价格竞争的淘汰，全球市场需求在稳健增长，产品价格逐步走高，再次吸引了国内众多的企业进入。本轮进入的企业多为民营资本、同步布局甜叶菊的种植。

国内甜菊糖苷行业产能

2010-2022年中国甜菊糖苷行业产能规模及增速变化（吨）

产能：2.21万吨



- 2022年中国甜菊糖苷产能达2.21万吨，增长3.7%，在过去十年，产能年均增速为9.3%。
- 2018年国内甜菊糖苷产能达1.83吨，行业供过于求，随后两年多家企业停产退出，产能回落。
- 作为植物提取行业，甜菊糖苷生产工艺技术门槛相对较低，产业的发展规模主要受限于上游原料甜叶菊的种植和收获规模。当前国内企业甜叶菊加工能力远远高于种植规模。
- 国内甜叶菊种植区域由早期的安徽明光、江西赣州、江苏东台和山东济宁，逐步扩展到新疆、甘肃和内蒙古等多省市。

数据来源：企业调查、嘉肯咨询研究

说明：产能指初级加工能力RA60

国内主要甜菊糖生产企业-2023

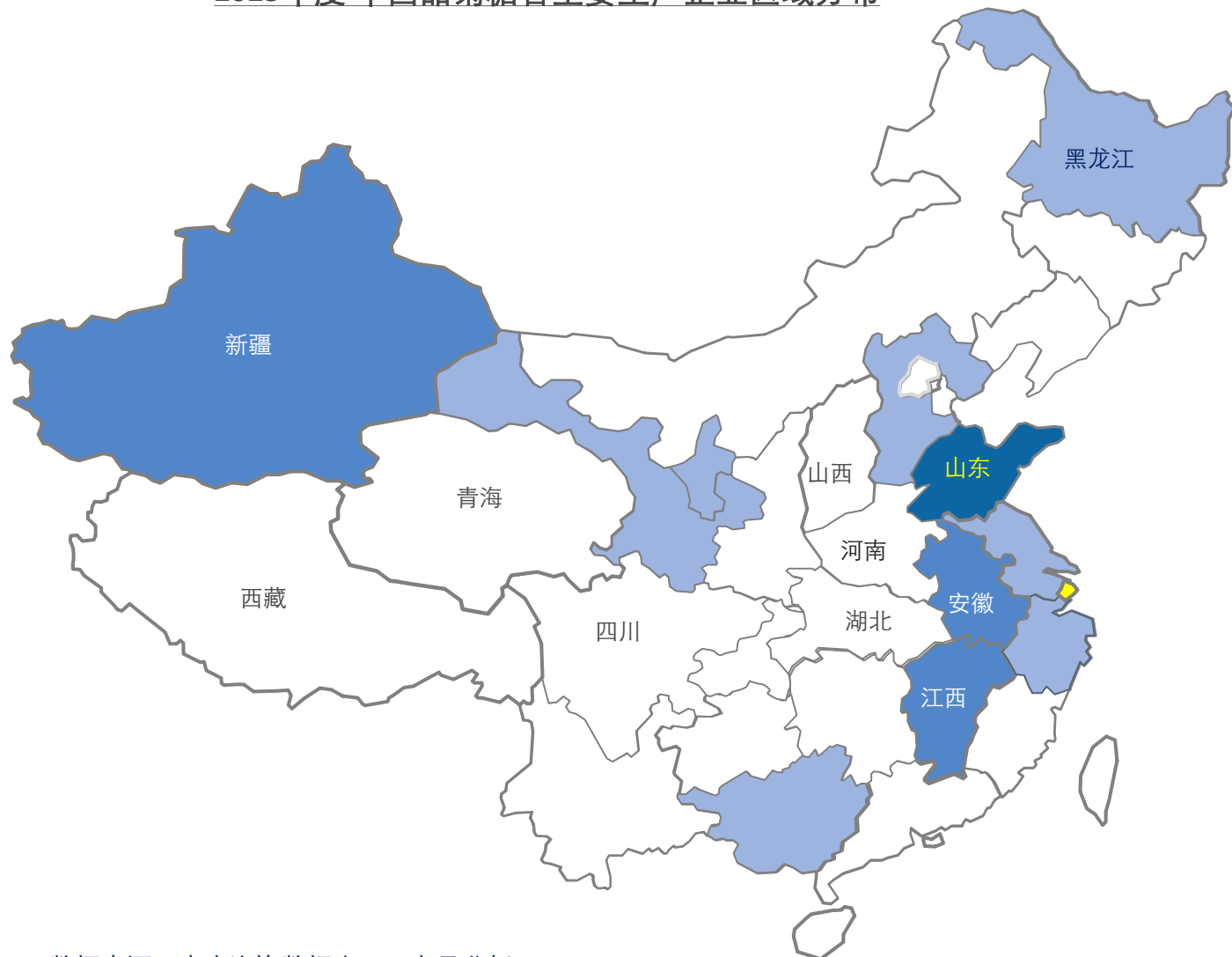
No.	生产企业	成立时间	注册资金(万元)	所属区域	产能(万吨)	备注
1	桂林莱茵生物技术有限公司	2000	43,728	广西省	4,000	• 原产能600吨，2021年产能扩充
2	诸城市浩天药业有限公司	2004	6,000	山东省诸城市	6,000	• 2016年成立东台浩瑞生物科技，新建3000吨产能
3	谱赛科(江西)生物技术有限公司	2002	27,264	江西省赣州市	3,000	• Pure circle公司
4	晨光生物科技集团股份有限公司	2000	51,374	河北省曲周县	1,000	• 2018年产能500吨
5	兴化格林生物制品有限公司	2005	1,522	江苏省兴化市	1,800	• 2020年扩建新产能
6	山东华仙甜菊股份有限公司	2000	2,300	山东省济宁市	1,000	• 山东华仙浩森生物科技有限公司
7	曲阜圣仁制药有限公司	1995	1968	山东省曲阜市	700	• 高A3 甜菊糖苷 700吨，80%普通甜菊糖苷 300吨
8	青岛润德生物科技有限公司	2006	17,152	山东省青岛市	500	• GLG, RA97产能，罗汉果苷产能130吨，安徽润德
9	黑龙江农垦丹菊海林甜菊糖公司	2007	5,000	黑龙江	600	• 高RA和高ST产品200吨，葡萄糖基甜菊糖苷400吨
10	浙江绿世界制药有限公司	2005	4,630	浙江省湖州市	1,000	• 2020年母公司被泰莱集团收购，产能扩充至1000吨
11	山东海根生物技术有限公司	2012	2000	山东省济宁市	130	• 2017年扩产
12	蚌埠市华东生物科技有限公司	2009	1420	安徽省蚌埠市	150	• 曲阜甜源生物科技有限公司
					

数据来源：嘉肯咨询

说明：产能指加工提取能力，不包括高纯度精制、复配和酶转化

中国甜菊糖苷生产企业主要分布在山东、安徽和江西等地

2023年度 中国甜菊糖苷主要生产企业区域分布



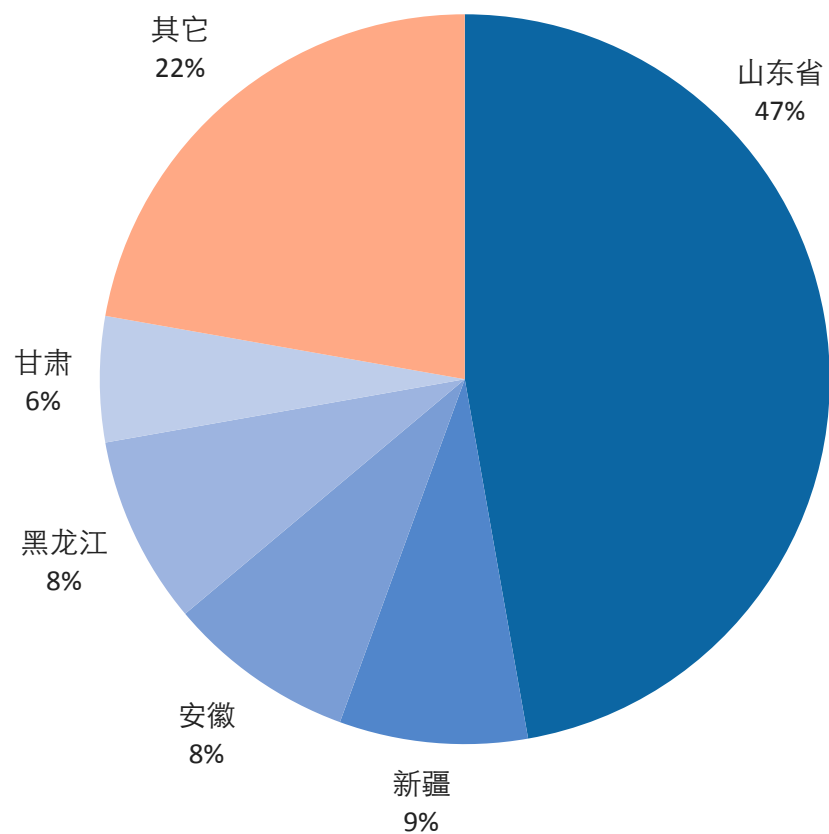
主要甜菊糖苷生产企业的区域

区域	企业数	特点（代表性企业）
山东	12	✓ 青岛润德、浩天药业
安徽	3	✓ 安徽润海
新疆	3	
黑龙江	1	✓ 黑龙江农垦卉菊海林
甘肃	2	
江西	2	✓ 谱赛科生物
江苏	2	✓ 兴化格林
广西	1	✓ 莱茵生物
合计	28	

数据来源：嘉肯咨询数据库、研究员分析

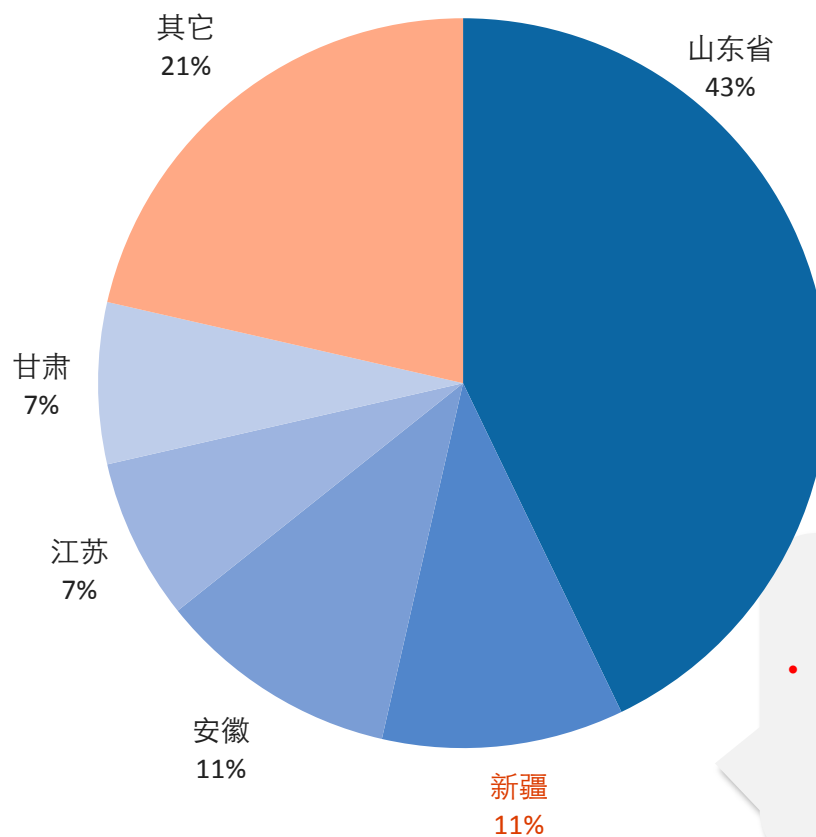
国内甜菊糖苷生产企业的区域分布

2018年中国主要甜菊糖苷生产企业区域分布



Base=36

2023年中国主要甜菊糖苷生产企业区域分布



Base=28

- 山东省依然是企业数量最多的区域，新产能向新疆和甘肃地区转移

数据来源：嘉肯咨询

行业退出者

No.	生产企业	成立时间	所属区域	经济性质	原产能(吨)	备注
1	南通华康甜菊糖有限公司	1996	江苏省南通市	合资企业	300	• 2018年停业
2	曲阜香州甜菊制品有限责任公司	2004	山东省曲阜市	民营企业	150	• 2021年停产，并注销
3	济宁奥星甜菊制品有限公司	2004	山东省济宁市	民营企业	300	• 2019年停产， 成立新工厂山东奥晶生物科技有限公司
4	黑龙江利健生物有限公司	2008	黑龙江七台河	民营企业	20	• 2015年停产
5	青岛润浩甜菊糖高科有限公司	2009	山东省青岛市	外资企业	2000	• 2016年停产，GLG集团子公司
6	赣州菊隆高科技实业有限公司	2009	江西省赣州市	外资企业	900	• 2019年歇业
7	拉萨宝莲生物科技股份有限公司	2012	新疆拉萨市	股份制	300	• 2019年退出甜菊糖苷业务
8	牡丹江甜菊糖有限责任公司	1997	黑龙江牡丹江	民营企业	50	• 2018年注销
9	曲阜思远甜菊科技有限公司	2017	山东省曲阜市	民营企业	0	• 未建，2022年更名为山东新禾生物科技有限公司
10	山东科力健甜菊制品有限公司	2017	山东省济宁市	民营企业	0	• 未投建
11	黑龙江省天恒甜菊科技有限公司	2004	黑龙江牡丹江	民营企业	500	• 2015年停产退出
12	安徽旺兴甜菊糖科技有限公司	2014	安徽省亳州市	民营企业	0	• 未投建，2017年退出
13	曲阜甜源生物科技有限公司	2006	山东省曲阜市	民营企业	50	• 2019年停产， 新工厂蚌埠市华东生物科技有限公司
					

嘉肯行业研究报告

— 观测中国新兴产业的成长裂变，为工业化进程创造价值 —

嘉肯咨询的优势

- 20+ 年行业研究经验，积累1000+ 个细分产业研究案例
- 专注于新兴产业。观测新兴产业的成长裂变，覆盖国家统计局数据库无法分类的细分领域
- 采用自下而上的研究方法。以重点企业研究为主线，由点到面，构建细分产业数据库
- 行业报告来源于自身产业数据库多年积累。公司跟踪领先企业的经营动态，采购海关数据和企业数据，研究报告质量接近于定制化标准
- 10年以上资深研究人员负责行业报告撰写。严谨求实，为客户工业化进程贡献力量
- 交付效率更高。定制后8个工作日，更新行业报告中最新年度的企业经营数据
- 老客户更新行业研究报告，提供折扣优惠



THE END

专注智信·慧见洞察

上海嘉肯市场咨询有限公司

行业研究总监：刘志洪

E-mail: royce.liu@charcoln.com

Tel: 139 1672 1761

更多行业研究报告: www.charcoln.com