

合成生物学周报：工信部公布第一批生物制造标志性产品名单，合成生物创新中心落户海斯夫

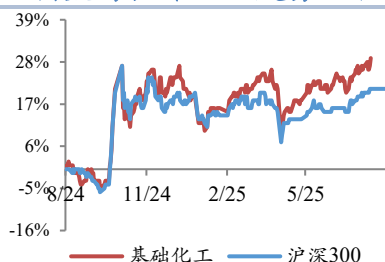
行业评级：增持

报告日期：2025-08-04

主要观点：

华安证券化工团队发表的《合成生物学周报》是一份面向一级市场、二级市场，汇总国内外合成生物学相关领域企业信息的行业周报。

行业指数与沪深 300 走势比较



分析师：王强峰

执业证书号：S0010522110002

电话：13621792701

邮箱：wangqf@hazq.com

分析师：刘天其

执业证书号：S0010524080003

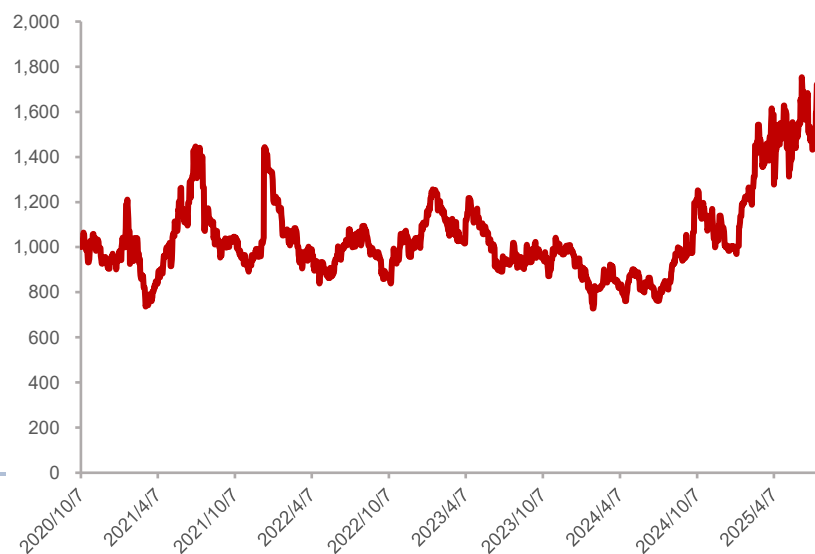
电话：17321190296

邮箱：liutq@hazq.com

目前生命科学基础前沿研究持续活跃，生物技术革命浪潮席卷全球并加速融入经济社会发展，为人类应对生命健康、气候变化、资源能源安全、粮食安全等重大挑战提供了崭新的解决方案。国家发改委印发《“十四五”生物经济发展规划》，生物经济万亿赛道呼之欲出。

合成生物学指数是华安证券研究所根据上市公司公告等汇总整理由 58 家业务涉及合成生物学及其相关技术应用的上市公司构成并以 2020 年 10 月 6 日为基准 1000 点，指数涵盖化工、医药、工业、食品、生物医药等多领域公司。本周（2025/07/28-2025/08/01）华安合成生物学指数上涨 1.79 个百分点至 1628.61。上证综指下降 0.94%，创业板指下降 0.74%，华安合成生物学指数跑赢上证综指 2.73 个百分点，跑赢创业板指 2.53 个百分点。

图表 1 合成生物学指数图表



资料来源：同花顺 iFind，华安证券研究所

相关报告

1. 政策引导“反内卷”、“稳增长”，建议关注产能过剩行业领先企业投资机会 2025-08-02
2. “反内卷”政策持续发力，《价格法》修订规范市场价格秩序 2025-07-29

• 工信部公布第一批生物制造标志性产品名单

2025 年 7 月 31 日，工业和信息化部消费品工业司公示了生物制造标志性产品名单（第一批），共 36 项产品入选，涉及首朗生物、微元合成等 36 家企业，覆盖从基础原料到终端应用的全产业链，展现了我国在微生物育种等核心技术上的突破，旨在推动我国生物制造产业的技术创新和规模化应用，这些产品需具备技术先进性、产业引领性和市场潜力；此前在 2024 年 10 月 24 日，工信部已发通知开展 2024 年生物制造标志性产品征集工作。（资料来源：TK 生物基材料与能源、华安证券研究所）

• **金盏花抗炎成分及合成途径获破解**

近日，英国厄勒姆研究所、东安格利亚大学及剑桥大学研究团队于《Nature Communications》发表论文，阐明金盏花核心抗炎成分faradiol及其脂肪酸酯的作用机制，鉴定出关键酶CoTXSS、CoCYP716A392/393和CoACT1/2以重建其生物合成途径，发现C16羟基化的三萜类化合物是金盏花花提取物抗炎活性的关键成分，揭示了它们调节IL-6释放的机制，还探究了相关酶的进化起源、产物特异性及功能等，且在本氏烟草中重建了完整生物合成途径，为植物源抗炎药物精准开发及抗炎成分生物生产奠定基础。（资料来源：synbio 深波，华安证券研究所）

• **合成生物创新中心正式落户海斯夫**

7月28日，海斯夫生物宣布西北地区首家合成生物创新中心落户，2000余平方米研发中心与陕西省合成生物创新中心同步启用；作为深耕生物制造领域的企业，海斯夫拥有数十项合成生物学核心专利、顶尖科研团队及全链路转化平台，其研发战略将聚焦超高效细胞工厂、绿色智造及高附加值天然产物，公司专注于功能性食品配料等的研发生产，建立了高通量检测筛选平台与100+优势菌株库，在功能食品原料生物制造领域成果显著，2022年耗资1.1亿打造千吨级发酵生产线，且在β-胡萝卜素生产上取得重大突破，拓展了其应用范围。（资料来源：synbio 深波，华安证券研究所）

• **恒鑫生活合肥拟投建绿色可降解制品生产基地项目**

7月28日，恒鑫生活宣布拟投资不超过5.05亿元，在安徽合肥市长丰县建设绿色可降解制品生产基地，拟购44亩工业用地（出让价约1114万元），规划建筑面积5.7万平方米，资金来源包括自有资金、银行贷款等。该项目旨在完善产业布局、扩大优势产能，以满足全球市场对可降解餐饮具的需求，同时助力提升公司研发创新能力。作为国家级专精特新“小巨人”企业，恒鑫生活专注于PLA基可降解制品研发生产，产品覆盖餐饮、航空等多场景，服务星巴克、麦当劳等50余家国际品牌，销售网络遍及亚、欧、北美等地区，此次投资将进一步强化其在生物基材料领域的全球竞争力。（资料来源：生物基能源与材料，华安证券研究所）

• **中能亿达40万吨SAF可持续航空燃料加氢项目获批**

7月31日，中能亿达（河北）新能源有限公司新建的40万吨/年可持续航空燃料加氢项目通过深泽县行政审批局备案审批，该国企2023年11月成立，专注生物能源领域，此项目采用丹麦托普索Hydroflex™加氢技术，配套3万标方/小时制氢及硫回收装置，以地沟油等废弃油脂为原料生产生物航煤、生物柴油等，预计年销售收入55亿元；项目于2025年3月启动设计施工总承包招标，计划工期630天，今年4月与托普索签约，被列为中丹建交75周年重要合作成果，此次审批标志着项目推进迈出关键一步。（资料来源：可持续塑料与燃料，华安证券研究所）

风险提示

政策扰动；技术扩散；新技术突破；全球知识产权争端；全球贸易争端；碳排放趋严带来抢上产能风险；原材料大幅下跌风险；经济大幅下滑风险。

正文目录

1 合成生物学市场动态	4
1.1 二级市场表现	4
1.2 公司业务进展	5
1.3 行业融资跟踪	8
1.4 公司研发方向	10
1.5 行业科研动态	11
2 周度公司研究: AMBIENCE HEALTHCARE——从领先 AI 平台到 PATIENT RECAP 工具, 重塑医疗诊疗流程 ...	12
4 风险提示	15

图表目录

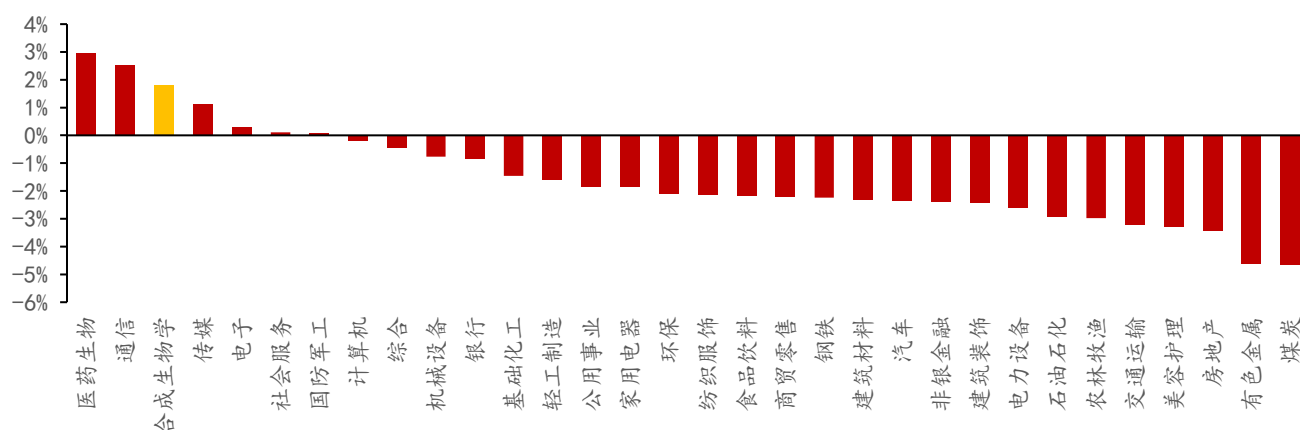
图表 1 合成生物学指数图表	1
图表 2 合成生物学市场表现	4
图表 3 行业个股周度涨幅前八	4
图表 4 行业个股周度跌幅前八	5
图表 5 行业相关公司市场表现	6
图表 6 2025 年行业公司融资动态	8
图表 7 行业科研进展汇总	11
图表 8 AMBIENCE 智能引擎介绍	13
图表 9 反式查耳酮 ECHINATIN 的生物合成途径	15

1 合成生物学市场动态

1.1 二级市场表现

本周（2025/07/28-2025/08/01）合成生物学领域个股整体表现符合预期，上涨 1.79%，排名第 3。

图表 2 合成生物学市场表现



资料来源：同花顺 iFind，华安证券研究所

本周（2025/07/28-2025/08/01）合成生物学领域，涨幅前五的公司分别是康弘药业（+22%）、特宝生物（+19%）、雅本化学（+15%）、金字火腿（+12%）、苑东生物（+9%）。涨幅前五的公司 2 家来自医药，1 家来自食品、生物医药，1 家来自生物医药，1 家来自化工。

图表 3 行业个股周度涨幅前八

公司所处行业	公司名称	市值	本周	PE	PB	7 日	30 日	120 日
		(亿元)	收盘价	(TTM)	(MRQ)	涨跌幅	涨跌幅	涨跌幅
医药	康弘药业	344	37.31	28.22	3.80	22%	34%	68%
生物医药	特宝生物	369	90.73	41.90	13.42	19%	25%	17%
化工	雅本化学	83	8.65	-37.05	4.18	15%	19%	30%
食品、生物医药	金字火腿	81	6.72	129.41	3.07	12%	14%	20%
医药	苑东生物	107	60.50	47.72	3.87	9%	45%	68%
医药	翰宇药业	179	20.27	-199.63	27.61	8%	16%	30%
医药	亿帆医药	182	15.00	46.42	2.10	8%	9%	28%
医药	科伦药业	594	37.17	23.82	2.57	6%	5%	2%

资料来源：同花顺 iFind，华安证券研究所

本周（2025/07/28-2025/08/01）合成生物学领域，跌幅前八的公司分别是苏州龙杰（-5%）、锦波生物（-5%）、保龄宝（-5%）、华熙生物（-3%）、巨子生物（-3%）、华峰化学（-3%）、中粮科技（-3%）、平潭发展（-3%）。跌幅前八的公司 3 家来自化工，2 家来自化工、生物医药，2 家来自食品、生物医药，1 家来自工业。

图表 4 行业个股周度跌幅前八

公司所处行业	公司名称	市值 (亿元)	本周 收盘价	PE (TTM)	PB (MRQ)	7 日 涨跌幅	30 日 涨跌幅	120 日 涨跌幅
化工	苏州龙杰	30	13.90	51.81	2.35	-5%	-12%	48%
化工、生物医药	锦波生物	372	322.91	46.48	21.81	-5%	-17%	41%
食品、生物医药	保龄宝	40	10.51	28.88	1.91	-5%	-18%	32%
食品、生物医药	华熙生物	250	51.95	763.05	3.61	-3%	2%	5%
化工、生物医药	巨子生物	393	55.55	27.11	7.86	-3%	0%	-20%
化工	华峰化学	369	7.43	18.07	1.37	-3%	11%	1%
化工	中粮科技	109	5.86	266.97	1.03	-3%	2%	5%
工业	平潭发展	58	2.98	-51.54	3.04	-3%	-3%	-3%

资料来源：同花顺 iFind，华安证券研究所

1.2 公司业务进展

国内公司

(1) 伊利股份携手恩和生物成立生物基材料公司

近日，合肥伊恩生物科技有限公司近日成立，注册资本 1000 万元，经营范围涵盖生物基材料的制造、研发与销售等，由伊利旗下健瓴创新种子基金与恩和生物共同持股。恩和生物作为合成生物学领军企业，拥有从研发到量产的全链条技术能力，其 Bota Freeway Biofoundry 平台可高效转化成果，近年已与珀莱雅、新和成等多领域企业达成合作，在化妆品原料、工业菌株开发等方面成效显著。伊利则通过设立安徽健瓴基金（总认缴 2 亿元，伊利出资 1.3 亿元）布局大健康领域，聚焦食品科学与生命科学，此次联合投资伊恩生物，既是其深化生物制造布局的体现，也有望借助恩和生物的技术优势，在生物基材料应用于健康食品等领域实现突破，2025 年一季度伊利营收 330.18 亿元，扣非净利润同比增长 24.19%，为其产业拓展提供支撑。（资料来源：synbio 深波，华安证券研究所）

(2) 圣达生物加码合成生物学布局构建菌株构建、筛选等技术平台

近日，圣达生物将合成生物学作为重点战略方向，正构建菌株构建、高通量筛选等技术平台，以提升生物发酵类产品研发与产业化效率，其与浙江大学合作的维生素全生物合成项目已通过小试验证但尚未产业化；同时推进智能化改造，生产端实现关键工艺智能监控，研发端深化 AI 应用以提升效率。作为全球生物素、叶酸主要供应商，公司主营维生素、生物保鲜剂等产品，近期完成 2.6 亿元定增用于年产 2 万吨 D-异抗坏血酸及其钠盐项目，目前正在加快建设该产线以丰富食品保鲜剂矩阵。（资料来源：synbio 深波，华安证券研究所）

(3) 珀莱雅联手华西医院开启科技护肤新纪元

近日，珀莱雅与四川大学华西医院签署战略合作协议，聚焦“线粒体抗衰”前沿领域开展深度科研合作。线粒体作为细胞“能量工厂”，其功能衰退与衰老及多种慢性疾病相关，改善其功能是科技抗衰的重要突破口。华西医院在衰老生物学及线粒体功能调控研究领域实力深厚，珀莱雅则擅长把握市场需求与研发成果落地，双方将整合资源，深入探究线粒体功能与皮肤衰老的关联，识别关键通路靶点，开发具有自主知识产权的新型活性化合物，

构建线粒体调控产品矩阵，此次合作是珀莱雅深化“产学研医”融合的关键一步，有望提升其在线粒体抗衰领域的科研深度和转化效率，也被视为推动医工结合、产教融合的创新探索，旨在抢占再生修复领域技术制高点。（资料来源：synbio 深波，华安证券研究所）

国外公司

（4）Ahimsa Companies 斥资 1200 万美元升级植物基工厂

近日，致力于推动全球向植物基食品体系转型的 Ahimsa Companies 正为其位于俄亥俄州 Heath 的制造工厂注入 1200 万美元，该工厂将于 2026 年第一季度投产，公司成立新合同制造实体 Plant Plant，计划从该工厂生产数千万磅植物基食品，涵盖全流程生产及新生产能力引入，且正与重要合作伙伴推进项目；同时，Ahimsa 继续扮演行业整合者角色，过去一年收购了 Wicked Kitchen、Simulate/Nuggs、Blackbird Foods 等品牌，其中 Wicked Kitchen 部分产品下架、仅英国市场运营，Simulate 重心转向纤维化整块植物基鸡肉技术研发，Blackbird Foods 表现积极；尽管美国植物基食品市场下滑，Ahimsa 仍持长期信心，认为行业调整后需求将随产品改进和气候危机迫近而来。（资料来源：植物基网，华安证券研究所）

（5）三菱化学投资非粮生物质产 SAF 技术

近日，三菱化学集团旗下企业风险投资部门 DEV 宣布投资澳大利亚 Licella 公司，该笔资金将用于加速 Licella 的全球扩张及其专有催化热液反应器（Cat-HTR™）技术的商业部署，该技术能在高温高压超临界水中将废塑料和生物质转化为油，进而生产化学原料、可持续航空燃料（SAF）等；三菱化学株式会社（MCC）与 ENEOS 合作的茨城工厂新化学回收设施采用了基于该技术的 Hydro-PRT™技术，MCC 还计划利用其技术从木质残渣生产 SAF 等产品，三菱化学集团此举旨在深化与 Licella 的合作，推动相关油转化技术的社会应用及业务拓展，契合其“KAITEKI Vision 35”中“绿色化学品稳定供应平台”的愿景。（资料来源：生物基能源与材料，华安证券研究所）

图表 5 行业相关公司市场表现

公司所处行业	公司名称	市值 (亿元)	本周 收盘价	PE (TTM)	PB (MRQ)	7 日 涨跌幅	30 日 涨跌幅	120 日 涨跌幅
化工	凯赛生物	345	47.77	66.18	1.96	-1%	2%	-2%
化工	华恒生物	88	35.17	57.11	3.36	4%	15%	16%
化工	中粮科技	109	5.86	266.97	1.03	-3%	2%	5%
化工	东方盛虹	590	8.93	-26.80	1.75	-2%	5%	9%
化工	圣泉集团	269	31.82	28.74	2.69	4%	13%	19%
生物医药	莱茵生物	63	8.44	37.48	2.01	2%	4%	5%
化工	金丹科技	40	17.46	67.25	2.24	-1%	1%	4%
化工	华峰化学	369	7.43	18.07	1.37	-3%	11%	1%
化工	联泓新科	215	16.11	84.57	2.94	-2%	1%	8%
化工	雅本化学	83	8.65	-37.05	4.18	15%	19%	30%
化工	苏州龙杰	30	13.90	51.81	2.35	-5%	-12%	48%
化工	元利科技	39	18.52	19.44	1.16	-1%	4%	4%
化工、食品	山东赫达	47	13.36	21.82	2.14	0%	3%	7%

工业	溢多利	39	7.90	237.53	1.48	3%	6%	-4%
工业	平潭发展	58	2.98	-51.54	3.04	-3%	-3%	-3%
工业	楚天科技	51	8.61	-11.54	1.22	0%	10%	11%
工业、医药	蔚蓝生物	37	14.78	62.86	2.14	5%	9%	-2%
医药	华东医药	767	43.73	21.52	3.19	2%	9%	14%
医药	浙江震元	32	9.57	62.25	1.60	3%	12%	18%
医药	翰宇药业	179	20.27	-199.63	27.61	8%	16%	30%
医药	广济药业	24	7.02	-8.66	2.37	4%	10%	23%
医药	丽珠集团	357	42.15	18.23	2.69	1%	17%	20%
医药	苑东生物	107	60.50	47.72	3.87	9%	45%	68%
医药	普洛药业	185	15.99	17.88	2.65	0%	13%	7%
医药	浙江医药	153	15.94	10.50	1.38	5%	10%	22%
医药	金城医药	72	18.75	48.35	1.92	5%	11%	-10%
医药	康弘药业	381	41.32	31.26	4.20	3%	43%	59%
医药	亿帆医药	182	15.00	46.42	2.10	8%	9%	28%
医药	鲁抗医药	95	10.53	23.31	2.37	1%	4%	-6%
医药	爱博医疗	146	75.72	38.74	5.98	-2%	12%	-24%
医药	华北制药	119	6.93	71.48	2.18	1%	9%	11%
医药	健康元	230	12.57	16.63	1.57	3%	15%	8%
医药	科伦药业	594	37.17	23.82	2.57	6%	5%	2%
食品、生物医药	保龄宝	40	10.51	28.88	1.91	-5%	-18%	32%
食品、生物医药	安琪酵母	297	34.24	21.61	2.65	-2%	-2%	1%
食品、生物医药	东方集团	13	0.36	-0.93	0.09	0%	0%	-23%
食品、生物医药	梅花生物	318	11.16	10.59	2.06	-1%	2%	11%
食品、生物医药	华熙生物	250	51.95	763.05	3.61	-3%	2%	5%
食品、生物医药	嘉必优	46	27.28	31.69	2.88	0%	9%	11%
食品、生物医药	双塔食品	66	5.35	106.59	2.51	-1%	1%	2%
食品、生物医药	双汇发展	858	24.75	17.66	3.85	-1%	1%	-7%
食品、生物医药	莲花健康	112	6.25	44.08	6.33	2%	5%	0%
食品、生物医药	祖名股份	24	19.12	-58.54	2.39	-1%	4%	7%
食品、生物医药	金字火腿	81	6.72	129.41	3.07	12%	14%	20%
食品、生物医药	美盈森	57	3.74	19.58	1.25	0%	3%	10%
食品、生物医药	东宝生物	36	6.13	46.02	2.15	2%	8%	12%
生物医药	诺唯赞	100	25.03	-465.19	2.55	0%	12%	3%
生物医药	华大基因	220	52.52	-22.70	2.41	0%	7%	1%
生物医药	贝瑞基因	52	14.68	-25.06	3.11	4%	11%	7%
生物医药	百济神州	2571	237.88	-115.74	14.53	1%	3%	-5%
生物医药	新和成	684	22.25	9.94	2.23	-1%	4%	5%
生物医药	康龙化成	504	30.10	28.65	3.81	0%	24%	12%
生物医药	特宝生物	369	90.73	41.90	13.42	19%	25%	17%
生物医药	诺禾致源	68	16.29	33.34	2.68	1%	16%	8%
化工	富祥药业	56	10.22	-20.72	2.58	2%	13%	20%
化工	亚香股份	53	47.02	44.16	3.10	2%	5%	-13%
化工、生物医药	巨子生物	393	55.55	27.1058	7.8644	-3%	0%	-20%
化工、生物医药	锦波生物	372	322.91	46.48	21.81	-5%	-17%	41%

注：收盘价截止日期为 2025 年 08 月 01 日

资料来源：同花顺 iFind，华安证券研究所

敬请参阅末页重要声明及评级说明

7/16

证券研究报告

1.3 行业融资跟踪

合成生物学公司融资加速，普丽妍、普施康生物等陆续完成多轮融资。2025 年以来，国内外已有近百家企业完成了新的融资。

近日，专注于神经系统疾病创新疗法的北京达尔文细胞生物科技有限公司宣布完成 C 轮融资，融资金额超过 2 亿元，由清控银杏独家投资，这也是该机构自 2019 年初次注资后再次追加投资。此次融资资金将主要用于深化创新型细胞生物技术研发，加速核心产品创新生物药阿利妥的临床转化进程，以及推动多领域研发成果的产业化落地，进一步巩固公司在神经系统疾病创新疗法领域的领先地位。达尔文生物凭借自主知识产权的蛋白聚合物提取技术（ECIWEP）搭建了从药物发现到临床转化的全链条技术体系，其核心产品阿利妥已通过 IIT 临床阶段，在渐冻症、脑卒中等疾病治疗中展现出优越疗效。（资料来源：清控银杏，华安证券研究所）

7 月 30 日，专注于将 α 放射性同位素 Pb212 与肿瘤特异性靶标配体配对开发靶向癌症疗法的临床阶段放射性医药公司 ARTBIO 完成 1.32 亿美元 B 轮融资，由新投资者 Sofinnova Investments 和 B Capital 牵头，现有投资者 F-Prime、Omega fund、Third Rock Ventures 及新投资者卡塔尔投资管理局、Alexandria Venture Investments 参与；资金将用于推进 α 放射性配体疗法（ARTs）开发，包括针对转移性去势抵抗性前列腺癌的 AB001 的 II 期临床试验，推进多个项目的 IND 申报准备，拓展基于专有反应堆技术的供应链，加速全球临床试验及商业化铺路。（资料来源：药融圈，华安证券研究所）

图表 6 2025 年行业公司融资动态

公司名称	融资时间	融资形式	融资规模	投资机构	公司简介
普立蒙	2025 年 8 月 1 日	C 轮	近 3 亿人民币	雅惠投资，华泰紫金投资，南京新工投资，荣振投资	南京普立蒙医疗有限公司成立于 2016 年初，是一家集研发、生产、销售服务为一体的现代化医疗器械公司，目前已研发产品有“医用可吸收合成缝合线、可吸收免打结缝合线、非吸收性外科缝合线、非吸收自封外科缝合线”。我公司设计开发、生产以及今后的销售服务环节严格按照 GMP 要求，严格把控产品质量，致力于缝合线类产品的高标准、高质量的生产，密切结合临床使用及市场反馈，对产品进行不断地完善和创新。
橙帆医药	近日	Pre-A 轮	超 6000 万美元	顺为资本，朗玛峰创投，北极光创投，汉康资本，松青基金，临港蓝湾资本，弘晖基金，上海生物医药医药基金，	橙帆医药由医药界知名研发领军人物李竞博士于 2021 年 10 月创立，以创新研发能力为价值引擎，聚焦大分子相关的新技术，包括双抗/多抗，ADC 和新分子类型，坚持持久且全方位地开发病患所需的有效创新药物。橙帆医药立足中国，

				德联资本，联想之星，万物资本	在上海建立研发中心总部，未来在全球开设研发分部及临床中心，对内部开发与外部商业化的不同产品管线持有灵活共赢的商务模式。橙帆(VelaVigo)的命名，体现了“激情工作，快乐生活”的创业理念，和对创新之海中扬帆求索的坚定信念，将竭尽全力为中国和全球的病患贡献橙帆的绵薄之力。
普丽妍	近日	C 轮	近 5000 万美元	未来资产资本（中国）领投	普丽妍成立于 2018 年，是一家医用高分子材料制造商，专注于医用高分子材料和生物组织工程领域。公司自成立以来，始终坚持以严肃医疗的态度打磨产品，从原料甄选到工艺创新，从体外研究到动物体内的病理生理研究，再到多中心的临床研究，逐步建立起高分子聚左旋乳酸微球工程化制备、动物源性脱细胞基质微粒化等关键的技术平台，构建起以童颜针为代表的一系列再生医美产品矩阵。
源至德生物	近日	Pre-A 轮	未透露	上实资本旗下香港生物科技基金领投	源至德生物成立于 2023 年，依托香港科技大学神经系统疾病全国重点实验室以及香港神经退行性疾病中心多年来的科研积累和学术成果转化，针对家族性阿尔兹海默症（FAD）这一未被满足的临床需求，首创性的开发出“一对多”基因编辑疗法，有望开发成为从根源治愈 FAD 的临床疗法。同时，公司也于 2024 年 5 月在香港科技大学支持下，成功获得香港创新科技署首批 RAISE+ “产学研 1+” 计划资助。
中眸医疗	2025 年 7 月 28 日	A 轮融资	数千万元	未透露	中眸医疗成立于 2019 年，具有全球领先的光遗传学基因治疗的综合平台系统，致力于将创新性疗法惠及到全球退行性视网膜病患者。光遗传学基因治疗方法是将可编码光敏蛋白的基因通过 AAV 的载体递送到视网膜细胞，使视网膜能表达一种对光敏感的具有特殊功能的蛋白。这些对光敏感的蛋白被外界自然光所激活，并产成视

					觉信号信息传递到大脑，从而重塑视觉，提高患者的视力。
--	--	--	--	--	----------------------------

资料来源：清控银杏，药融圈，细胞基因治疗前沿，细胞基因治疗领域，科创江北，36 氪，华安证券研究所

1.4 公司研发方向

国内公司

(1) 骐业科技“秸秆（玉米芯）制纤维素葡萄糖技术”突破

7 月 29 日，河南骐业科技的“秸秆（玉米芯）制纤维素葡萄糖”技术通过成果鉴定，被认定在转化效率、环保性及成本控制上达国际先进水平。作为全球首家可批量生产非粮纤维素结晶葡萄糖的企业，骐业科技掌握秸秆非粮基生物质糖化关键技术，获 ISCC 认证，也是少数能供应非粮基纤维素乙醇及批量生产高活性木质素的厂家，已建成千吨级、万吨级非粮结晶葡萄糖生产线，产品涵盖秸秆糖、木质素及木质素基改性母粒，应用于生物发酵、可降解材料等领域，还曾获“新叶奖”创新材料奖。（资料来源：生物基能源于材料，华安证券研究所）

(2) 河南正通科技获生物基增塑剂国家专利

近日，国内乳化剂品种较全的专业企业河南正通食品科技有限公司自主研发的“一种中长/短链异山梨醇基结构脂增塑剂及其制备方法”获国家发明专利授权，该增塑剂源自秸秆纤维素、玉米淀粉和油脂，具备绿色、无毒、可降解特性，可应用于塑料工业、医疗设备、食品包装等领域，能改善传统石油基增塑剂毒性强、难降解的问题。成立于 1996 年的正通科技，工业添加剂产品涵盖聚合级异山梨醇、多元醇系列及异山梨醇基环保材料等，未来将加速该专利技术产业化，持续深耕增塑剂领域。（资料来源：TK 生物基材料与能源，华安证券研究所）

国外公司

(3) Loop Biotech 今年推出的菌丝体棺材 45 天降解

近日，荷兰初创企业 Loop Biotech 推出菌丝体棺材“Living Cocoon”和“Loop ForestBed”，以菌丝体和回收麻纤维为核心原料，7 天即可融合形成坚固结构，埋入土壤后 45 天内可完全降解，实现“源于自然，回归自然”；目前已在英国等多地上市，ForestBed 售价 995 欧元、Living Cocoon 售价 1495 欧元，还推出同款材料的生物降解骨灰盒 Loop EarthRise（售价 197 欧元）。该公司 2020 年由 Bob Hendrikx 和 Lonneke Westhoff 创立，灵感源于对蘑菇转化能力的观察，其创新产品受到注重环保的消费者关注，未来计划扩大生产以降低成本。（资料来源：TK 生物基能源与材料，华安证券研究所）

(4) PoLoPo 战略转型：高蛋白土豆为零食行业注入新动力

7 月 28 日，深科技公司 PoLoPo 宣布战略转型，聚焦开发高蛋白土豆品种以满足零食行业健康化需求，其研发的专利土豆蛋白质含量为普通土豆的三倍，可直接生产高蛋白薯片，无需额外加工设备或添加成分，该技术能应用于任何土豆品种，支持“清洁标签”且不影响口味质地，还可简化流程、降低成本；公司预计 2025 年底获美国农业部对其专有生物工程土豆品种的批

准，首席执行官表示，此举旨在为零食制造商提供更快捷清洁的方式，满足消费者对高蛋白产品的需求。（资料来源：新蛋白网，华安证券研究所）

1.5 行业科研动态

图表 7 行业科研进展汇总

涉及领域	日期	论文题目	作者	发布期刊	核心内容
蛋白质	2025/08/01	Single-cell multiregion epigenomic rewiring in Alzheimer's disease progression and cognitive resilience	Zunpeng Liu 等	《Cell》	研究首次揭示阿尔茨海默病（AD）的表现遗传学基础，通过对 111 名 AD 患者和对照个体大脑 6 个区域的 384 个尸检样本，生成并整合 350 万个细胞的单细胞表观遗传组和转录组谱。鉴定出超 100 万个候选顺式调控元件（cCREs），组织成 123 个调控模块，分布在 67 种细胞亚型中。定义大规模表观遗传组区室和单细胞表观遗传组信息，描绘其在 AD 中的动态变化，揭示 AD 进展中广泛的表观遗传组松弛和脑区、细胞类型特异性表观遗传组侵蚀特征。该研究为 AD 进展和认知韧性提供关键见解，呈现全面的单细胞多组学图谱，推进对 AD 的理解。（资料来源：Cell，华安证券研究所）
蛋白质	2025/08/01	Design of soluble Notch agonists that drive T cell development and boost immunity	Rubul Mout 等	《Cell》	研究通过计算设计具精确价态和几何形状的蛋白质复合物，生成可溶性细胞因子样 Notch 受体激动剂，该激动剂可促进细胞间桥接、在细胞突触处聚集 Notch 受体并激活信号传导。此类激动剂能驱动脐带血祖细胞和人诱导多能干细胞分化 T 细胞，在生物反应器中生产 T 细胞；在小鼠体内注射可刺激细胞因子产生、扩增抗原特异性 CD4 ⁺ T 细胞及促进抗体类别转换，为优化体外细胞分化和推进免疫治疗药物开发提供新路径。（资料来源：Cell，华安证券研究所）
蛋白质	2025/07/29	DNA mutagenesis driven by transcription factor competition with mismatch repair	Wei Zhu 等	《Cell》	本研究发现转录因子（TF）蛋白可通过与真核错配修复（MMR）的主要启动子 MutS α 竞争 DNA 错配的识别，增加复制错误的致突变性。酵母遗传测定证实了这种 TF 诱导的致突变机制，能定量 TF 结合位点中突变的积累；对人类癌症突变分析也重现了该趋势，MYC 结合的错配产生的突变在 MMR 功能完善的细胞中富集。这些发现表明，TF-MMR 竞争是癌症中 TF 结合位点体细胞超突变的关键决定因素，还为 TF 结合位点中罕见遗传变异的更高发生率提供了分子机制，对调控 DNA 进化意义重大。（资料来源：Cell，华安证券研究所）

资料来源：Cell，华安证券研究所

2 周度公司研究: Ambience Healthcare—— 从领先 AI 平台到 Patient Recap 工具，重塑 医疗诊疗流程

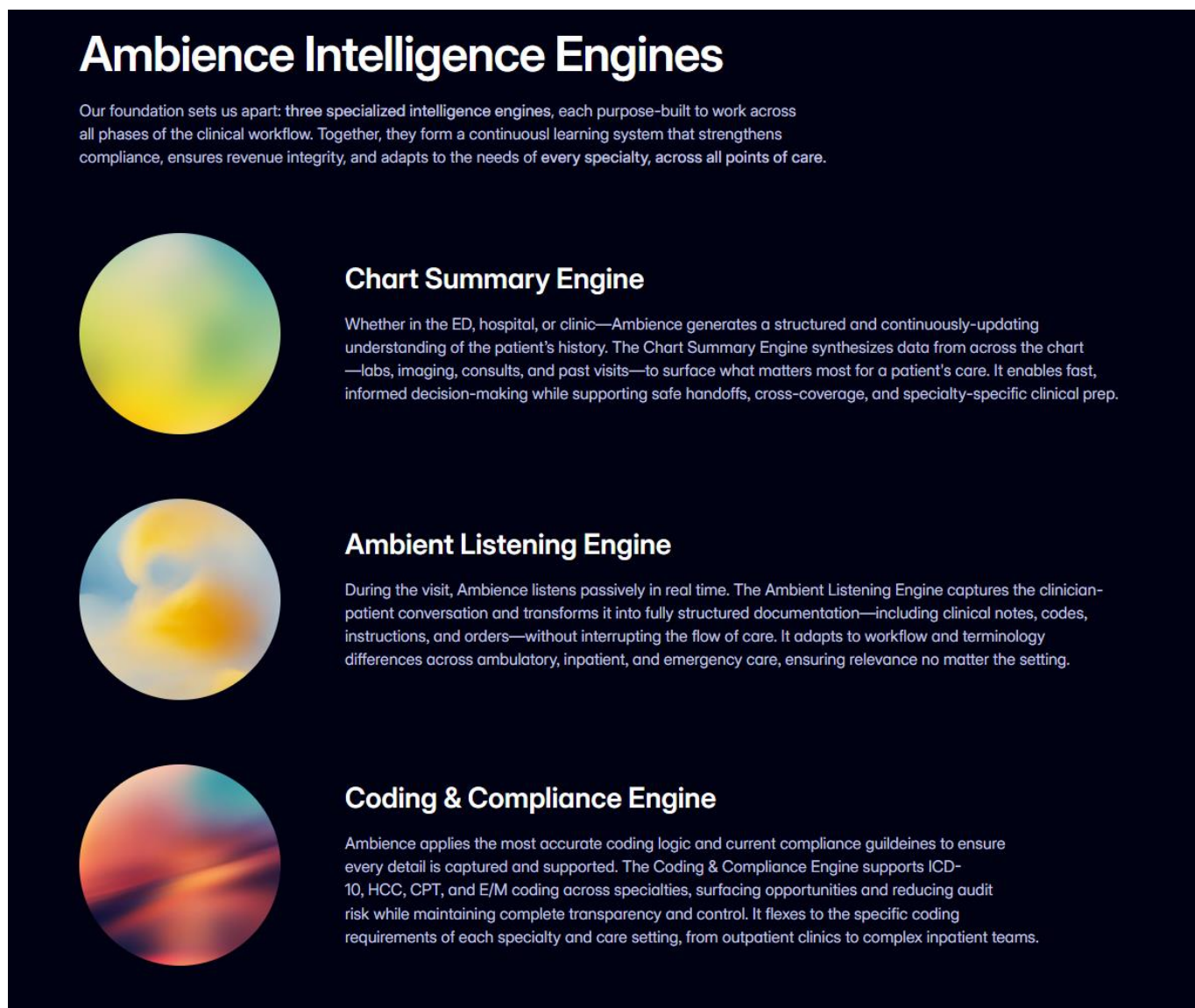
Ambience Healthcare 成立于 2020 年，总部位于旧金山，由 Mike Ng 和 Nikhil Buduma 创立，是领先的文档记录、编码和临床工作流 AI 平台。公司旨在减轻行政负担并保护医疗点上的收入完整性，其平台被北美顶尖医疗系统所信赖，已在门诊、急诊和住院环境中全面部署，支持超过 100 个专业领域，提供实时、编码感知的文档记录功能，且可直接与 Epic、Oracle Cerner、athenahealth 等主流电子健康记录（EHR）系统集成。Ambience Healthcare 获得 Oak HC/FT、Andreessen Horowitz（a16z）、OpenAI Startup Fund、Kleiner Perkins 等领先投资者的支持。

2025 年 7 月 11 日，Ambience Healthcare 推出 Patient Recap 工具，该图表总结工具可深度分析患者 18 个月内的电子健康记录，从出院小结、急诊记录、咨询报告等多源文档中提取核心信息，以结构化形式呈现并保留原始记录链接，为临床医生节省大量诊前资料梳理时间。其与 Epic 等主流电子健康记录系统无缝集成，能自动聚合分散数据，目前已在克利夫兰诊所等机构应用，特别适用于高复杂度亚专科、急诊科等文档负担较重的场景。

据圣卢克医疗系统数据，该工具将医生平均诊前准备时间从 16 分钟缩短至数秒，每年可为医疗机构节省超 1.3 万美元/医生的运营成本。Ambience 首席执行官表示，这标志着公司完成从单一工具到全周期平台的转型，成为首个覆盖诊前准备、实时记录等完整诊疗链条的 AI 解决方案。行业分析认为其有望缓解医疗行政低效问题，未来还将扩展至住院部场景。

近日，Ambience Healthcare 完成 2.43 亿美元 C 轮融资，本轮由 Oak HC/FT 和 Andreessen Horowitz（a16z）联合领投，现有投资者 OpenAI Startup Fund、Kleiner Perkins、Optum Ventures 继续参与，新投资者包括 Frist Cressey Ventures、Town Hall Ventures、Smash Capital、Georgian 和 Founders Circle Capital，此轮融资后公司估值超过 10 亿美元。公司联合创始人兼首席执行官 Mike Ng 表示，这笔资金将用于拓展平台的深度和广度，核心方向包括继续深化与 OpenAI 的合作以训练性能更强大的医疗保健基础模型，同时加速向更多医院和诊所扩展 AI 平台覆盖范围并推进新产品交付。此外，该公司在 2024 年 2 月 6 日曾完成 7000 万美元 B 轮融资，当时由凯鹏华盈（Kleiner Perkins）和 OpenAI Startup Fund 共同领投，Andreessen Horowitz、Optum Ventures 等现有投资者也参与其中。领投方 a16z 的普通合伙人 Julie Yoo 提及，自种子轮便开始支持 Ambience，看好其从环境式人工智能切入渗透核心临床工作流程的潜力。

图表 8 AMBIENCE 智能引擎介绍



资料来源：Ambience Healthcare 公司官网，华安证券研究所

3 重点事件分析：北大团队解析植物反式查耳酮的生物合成途径及分子机制

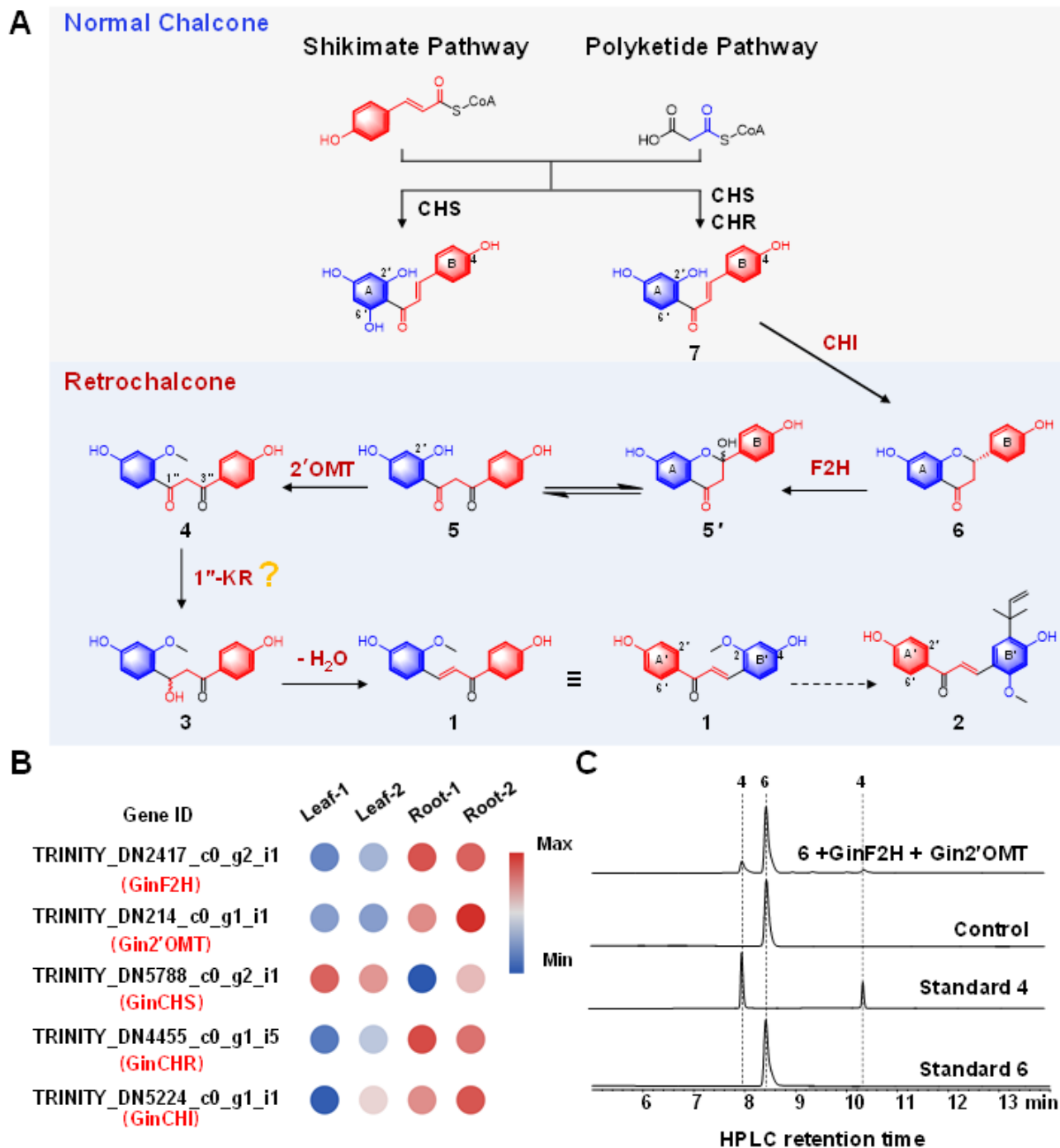
近日，北京大学药学院叶敏教授团队在国际知名期刊《JACS》发表题为《Elucidation of the Biosynthetic Pathway and Mechanisms of Retro chalcones》的研究论文。在这篇论文中，团队首次成功阐明了反式查耳酮 e chinatin 的完整合成通路，并且揭示了其 A/B 环生源途径的翻转机制。为了达成这一成果，研究人员共鉴定出了 6 个关键酶，其中尤为关键的是区域选择性醛酮还原酶 GinKR1，它在整个合成通路中扮演着重要角色。查耳酮作为重要的酚类天然产物，在植物防御及药物开发领域意义重大。其经典 C6-C

3-C6 骨架中，A 环由丙二酰辅酶 A 经聚酮途径聚合而成，B 环则源自莽草酸途径的香豆酰辅酶 A。反式查耳酮作为非典型查耳酮，具有独特氧取代模式，A/B 环来源与正常查耳酮相反，在胀果甘草等极少数植物中富集，其合成机制长期以来未被明确。

研究团队首先鉴定了 **echinatin** 的 5 个上游生物合成酶基因。体外功能实验显示，GinF2H 单独催化甘草素生成 licodione 时，其产物会自发脱水形成黄酮副产物；而与 Gin2'OMT 共孵育时，licodione 被直接转化为 2'-O-methyllicodione，从而有效阻断黄酮副产物的生成。为寻找关键的醛酮还原酶，研究团队基于多个数据库筛选候选基因，并与 GinF2H 进行共表达分析，最终锁定 GinKR1。体外功能表征结果表明，GinKR1 可高效催化 2'-O-methyllicodione 的 1''-羰基还原生成反式查耳酮 echinatin，而 GinKR2 选择性催化其 3''-羰基还原生成正常查耳酮。此外，18O 同位素标记实验证实了反式查耳酮羰基氧的来源。随后，研究团队通过 RNA 沉默和过表达对相关基因进行体内功能验证，结果表明 GinKR1 是反式查耳酮生物合成的关键酶。同时，研究团队还在本氏烟草中构建了 echinatin 的异源合成体系。通过解析 GinKR1 的晶体结构，结合分子对接与动力学模拟，研究团队发现 α 10 螺旋长度决定了酶的区域选择性。以 GinKR1 和 GinKR2 为模板对植物转录组进行分析，也验证了这一机制的普遍性。

该研究成果不仅为查耳酮类天然产物的生物合成机制研究开辟了新的视角，更在多个层面具有深远意义：从理论上，它彻底破解了反式查耳酮 A/B 环生源途径与传统查耳酮相反的半世纪科学谜题，明确了关键酶 GinKR1 通过选择性催化 1''-羰基还原驱动反式查耳酮骨架形成的核心机制，同时揭示了 α 10 螺旋长度调控酶区域选择性的普适规律，为理解植物次生代谢产物的结构多样性提供了全新的分子解释；从应用上，研究鉴定的关键酶及解析的合成通路，为通过合成生物学手段异源生产反式查耳酮活性成分（如具有显著肝保护作用的 echinatin 及其衍生物）奠定了坚实基础，有望突破天然植物中此类化合物含量低、提取成本高的限制，推动其在药物开发、功能食品等领域的产业化应用；此外，该研究建立的酶筛选、功能验证及结构解析方法，也为其他复杂天然产物的生物合成机制研究提供了可借鉴的范式。

图表 9 反式查耳酮 ECHINATIN 的生物合成途径



资料来源：《Elucidation of the Biosynthetic Pathway and Mechanisms of Retrochalcones》，华安证券研究所

4 风险提示

政策扰动，技术扩散，新技术突破，全球知识产权争端，全球贸易争端，碳排放趋严带来抢上产能风险，原材料大幅下跌风险，经济大幅下滑风险

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 以上；

公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%；
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。