

医药生物

小细胞肺癌靶向疗法谁能胜出?

> 小细胞肺癌领域或将迎来变革性获益。

2023 年 12 月 FDA 对安进靶向 CD3/DLL3 的双抗 AMG757 晚期小细胞肺癌 (SOLC) 申请给予优先审评, 打破晚期 SCLC 末线有效疗法欠缺的现状。与此同时, 2023 年海外其他大药企通过 "License-in" 方式布局 SCLC, 从而补齐肺癌适应症领域的管线缺口, 转让方主要包括第一三共、翰森制药和金斯瑞生物科技子公司传奇生物。

▶ 临床需求缺口下靶向新药疗法谁能胜出?

小细胞肺癌增殖率高、早期转移倾向强烈且预后不良,2024年预计中国新发病例数约18万人,美国新发病例数约3.8万人,由于缺乏行之有效的治疗方式,死亡率处于高位,早期疾病患者的中位生存期<2年,转移性疾病患者的中位生存期约1年。

▶ 一线疗法:"免疫+化疗"模式较为普遍。

小细胞肺癌领域仅4个获批上市的PD1/PDL1产品,通过联合依托泊苷+铂 类化疗用于广泛期SCLC患者的一线治疗。国产斯鲁利单抗和阿得贝利单抗 在治疗一线SCLC上展现了优于阿替利珠单抗和度伐利尤单抗的临床数据。

▶ 末线疗法:尚缺乏有效治疗方式。

靶向 DLL3、B7H3 的多特异性抗体、CART 疗法和 ADC 药物在治疗晚期末线 SCLC 上展现了良好潜力。对比临床数据, DS-7300(B7H3 ADC) vs HS-20093 (B7H3 ADC) vs AMG-757(DLL3/CD3 双抗) vs Keytruda (PD-1): ORR (52.4% vs 77.8% vs 40% vs 35.7%), mPFS (5.6m vs NA vs 4.9m vs 2.1m)。

> 投资建议

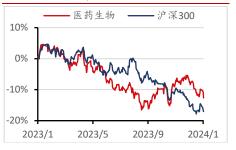
建议关注已布局 SCLC 适应症相关潜力产品的企业。推荐公司包括恒瑞医药(阿得贝利单抗)、泽璟制药(CD3/DLL3/DLL3 三抗)、金斯瑞生物科技(DLL3 CART);同时建议关注复宏汉霖(斯鲁利单抗)、百济神州(CD3/DLL3 双抗)、翰森制药(靶向 B7-H3 ADC)等。

风险提示: 药物研发不及预期; 市场竞争加剧; 药物销售不及预期; 海外拓展不及预期。

2024年01月07日

投资建议: 强于大市(维持) **上次建议:** 强于大市

相对大盘走势



作者

分析师: 郑薇

执业证书编号: S0590521070002 邮箱: zhengwei@glsc.com.cn

相关报告

- 1、《医药生物:从国家示范区改革看中药发展潜力》2024.01.01
- 2、《医药生物:眼科、肺癌中展现优势,双抗商业化价值凸显》2023.12.28



正文目录

图表 15:

图表 16:图表 17:

1.	小细胞	2肺癌领域或将迎来变革性获益3
	1.1	AMG757 打破 SCLC 有效疗法欠缺现状
	1.2	海外大药企 license in 规模初显 3
2.	适逢临	5床需求缺口,靶向新药疗法谁能胜出?
	2.1	一线疗法: "免疫+化疗"模式较为普遍 6
	2.2	末线疗法: 尚缺乏有效治疗方式 8
3.	相关析	标的
	3.1	恒瑞医药10
	3.2	复宏汉霖12
	3.3	百济神州 12
	3.4	泽璟制药14
	3.5	翰森制药14
	3.6	金斯瑞生物科技 15
4.	风险提	e示
图.	表目录	₹.
图表	է1։	AMG757 针对晚期小细胞肺癌的 PFS 和 OS 数据
图表	₹2:	小细胞肺癌领域靶向 B7-H3、DLL3 的药品/技术交易情况 4
图表	₹3:	美国小细胞肺癌发病率和生存率统计5
图表	₹4:	小细胞肺癌每年新发病例数(万人)5
图表	₹5:	小细胞肺癌分期治疗方法6
图表	ર્દ 6:	小细胞肺癌领域获批 PD1/PDL1 产品6
图表	₹7:	国内外 PD-1/PD-L1 产品在小细胞肺癌适应症的主要研究数据7
	₹8:	AMG 757 (CD3/DLL3 双抗) 结构及作用机制8
	₹9:	DS-7300 (B7-H3 ADC) 结构8
	₹10:	晚期小细胞肺癌领域末线治疗药物的临床进度9
	£11:	晚期小细胞肺癌领域末线治疗药物的临床数据对比9
	₹12:	恒瑞医药在肺癌适应症的管线布局11
图表图表	દ 13:	复宏汉霖在肺癌适应症的管线布局12
		百济神州在肺癌适应症的管线布局13

泽璟制药在肺癌适应症的管线布局.....14

翰森制药在肺癌适应症的管线布局.....14

传奇生物在肺癌适应症的管线布局......15

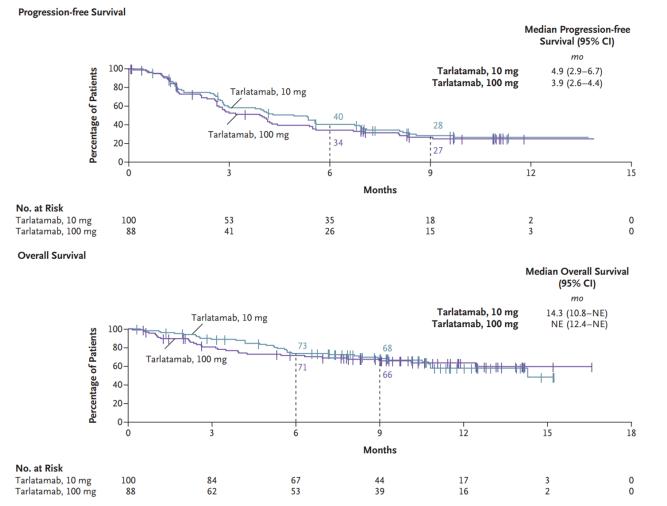


1. 小细胞肺癌领域或将迎来变革性获益

1.1 AMG757 打破 SCLC 有效疗法欠缺现状

2023年12月FDA 对安进DLL3/CD3 双抗 Tarlatamab (AMG757)针对晚期小细胞肺癌(SCLC)的 BLA 申请给予优先审评,打破了对应疾病领域欠缺有效疗法的现状。AMG757有望成为首个获 FDA 批准的针对实体瘤的双特异性 T细胞重定向抗体(BiTE)疗法。此次 BLA 主要基于 DeLLphi-301 的 2 期临床试验结果,在 10mg 组的 100 位患者中,主要临床终点 ORR 40%,此外 mPFS 4.9m,mOS 14.3m,在既往接受过铂类化疗治疗的 SCLC 患者中表现出抗肿瘤活性、持久的客观反应和生存结果。

图表1: AMG757 针对晚期小细胞肺癌的 PFS 和 OS 数据



资料来源: N ENGL J Med 2023《Tarlatamab for Patients with Previously Treated Small-Cell Lung Cancer》M.-J. Ahn 等,国联证券研究所整理

1.2 海外大药企 license in 规模初显

在 AMG757 获 FDA 优先审评的同时,2023 年海外其他大药企纷纷通过 "License-in"的方式完成对 SCLC 的布局,从而补齐肺癌适应症领域的管线缺口,其中2023 年转让方主要包括第一三共、翰森制药、金斯瑞子公司传奇生物。



第一三共 DS-7300: 2023 年 10 月第一三共同 Merck 就靶向 B7-H3 的 ADC 药物 DS-7300 签订许可协议,包括 20 亿美元首付款,以及高达 55 亿美元的未来里程碑付款。2023 ESMO 会议上披露了临床试验 DS7300-A-J101 的 21 例患者数据,ORR 52.4% (11/21), DoR 5.9m, mPFS 5.6m, mOS 12.2m, ≥3 级的 TEAE 达 36.4%, 抗肿瘤反应持久,疗效显著。

翰森制药 HS-20093: 2023 年 12 月翰森制药同 GSK 就靶向 B7-H3 的 ADC 药物 HS-20093 签订许可协议,包括 1.85 亿美元首付款,以及 15.25 亿美元的未来里程碑付款。2023 ESMO 会议上披露了临床试验 ARTEMIS-001 的 11 例小细胞肺癌患者数据。在可评估的 9 例 SCLC 患者中,ORR 高达 77.8% (7/9),显示了 HS-20093 良好的抗肿瘤活性和可接受的安全性。

传奇生物 DLL3 CART: 2023年11月传奇生物同诺华就靶向 DLL3的 CART 疗法签订了独家全球许可协议,包括1亿美元首付款,以及10.1亿美元的未来里程碑付款。该产品于2022年11月获 FDA 批准 IND,用于治疗广泛期小细胞肺癌和大细胞神经内分泌癌,2023年FDA 授予其孤儿药称号,目前暂无临床数据读出。

图表2: 小细胞肺癌领域靶向 B7-H3、DLL3 的药品/技术交易情况

交易时间	转让方	受让方	项目汇总	靶点	类型	首付款 (亿美元)	里程碑 (亿美元)
2023-12	翰森制药	GSK	HS-20093	В7-Н3	ADC	1.85	15.25
2023-10	第一三共	Merck & Co.	DS-7300	В7-Н3	ADC	20.00	55.00
2023-11	传奇生物	Novartis	LB2102	DLL3	CART	1.00	10.10
2023-06	Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC)	Colmmune	target DLL3 with IL-18 Armored CAR Technology	DLL3/IL- 18	CAR 技术	-	-
·	•	<u> </u>	·	•		•	

资料来源: 医药魔方, 国联证券研究所整理

2. 适逢临床需求缺口, 靶向新药疗法谁能胜出?

小细胞肺癌(SCLC)作为高级别的神经内分泌癌,同吸烟患病率相关联,死亡率高企。小细胞肺癌主要发生在当前或既往的吸烟者中,约占肺癌病例 15%,其中 2/3 的患者在初诊时存在远期转移(转移部分主要位于侧肺、大脑、肝脏、肾上腺和骨骼)。小细胞肺癌增殖率高、早期转移倾向强烈且预后不良,2024 年预计中国新发病例数约 18 万人,美国新发病例数约 3.6 万人,由于缺乏行之有效的治疗方式,死亡率处



于高位,早期疾病患者的中位生存期<2年,转移性疾病患者的中位生存期约1年。

2017 16 ▼ Male ▲ Female 14 12 疾病发生率(每十万人) 10 0 1980 1985 1990 1995 2000 2005 2015 2020 诊断年份 Frequency **b** 100 IA1 80 4% (%) IB Limited 疾病生存率 IIA 40 IIB 30 25% 20 10 IV) Ex 70% 0 12 24 30 诊断后数月

图表3: 美国小细胞肺癌发病率和生存率统计

资料来源: Nature Reviews《Small-cell lung cancer》Charles M. Rudin, 国联证券研究所整理



图表4: 小细胞肺癌每年新发病例数(万人)

资料来源: 医药魔方, 国联证券研究所整理

SCLC 欠缺有效治疗方式,目前仍以放化疗和免疫疗法为主。极少数 SCLC 病例表 现为孤立性肺结节, 这部分患者适用于手术切除、立体定向消融放疗和辅助治疗化疗。 局限性或局部晚期 SCLC 患者通常采用伴随放化疗治疗,后续可进行预防性全脑照射。 转移性 SCLC 患者则通常采用化疗联合 PD-L1 抑制剂的方式,随后进行长达 1 年的 PD-L1 抑制剂维持治疗, 当前巩固性放疗在化疗中作用尚不清楚。对于复发性疾病, 目前美国获批用于二线治疗的药物包括拓扑替康和卢比克替定、针对三线及以后目



前仅抗PD1免疫治疗药物可以考虑使用。

初始治疗 巩固治疗 顺铂-依托泊苷 TNM stage I only ↑ 手术/立体定向消融放疗 复发 帕博利珠单抗 拓扑替康 TNM stage I-III 卢比克替定 纳武利尤单抗 PDL1i TNM stage IV 巩固放疗

图表5: 小细胞肺癌分期治疗方法

资料来源: Nature Reviews《Small-cell lung cancer》Charles M. Rudin,国联证券研究所整理

2.1 一线疗法: "免疫+化疗" 模式较为普遍

"免疫+化疗"模式通常用于广泛期小细胞肺癌一线治疗。当前小细胞肺癌领域 获批的 PD1/PDL1 产品包括阿替利珠单抗 (Roche)、度伐利尤单抗 (AZ)、斯鲁利单抗 (复宏汉霖)、阿得贝利单抗 (恒瑞医药), 其通常联合依托泊苷+铂类化疗用于广泛 期 SCLC 患者的一线治疗。

图表6: 小细胞肺癌领域获批 PD1/PDL1 产品

药品名称	靶点	研发机构	美国 获批时间	中国 获批时间	适应症
阿得贝利单抗	PDL1	恒瑞医药	-	2023	中国: 阿得贝利单抗联合化疗一线治疗广泛期小细胞肺癌。



斯鲁利单抗	PD1	Intas Pharmaceuticals; Kalbe Genexine; 复宏汉霖	-	2023	中国:斯鲁利单抗联用卡铂+依托泊苷,治疗既往未经治疗的广泛期小细胞肺癌。
度伐利尤单抗	PDL1	AstraZeneca; Celgene(BMS)	2020	2021	美国:度伐利尤单抗联用依托泊苷+顺铂/卡铂,适 用于广泛期小细胞肺癌成年患者的一线治疗。 中国:度伐利尤单抗联用铂类化疗,适用于成人广 泛期小细胞肺癌患者的一线治疗。
阿替利珠单抗	PDL1	Roche	2019	2020	美国: 阿替利珠单抗联用依托泊苷+顺铂/卡铂, 适用于广泛期小细胞肺癌成年患者的一线治疗。中国: 阿替利珠单抗联用卡铂+依托泊苷, 联合用于广泛期小细胞肺癌患者的一线治疗。

资料来源: 医药魔方, 国联证券研究所整理

国产斯鲁利单抗和阿得贝利单抗治疗一线 SCLC 展现了优于阿替利珠单抗或度 伐利尤单抗的临床数据。斯鲁利单抗 vs 阿得贝利单抗 vs 阿替利珠单抗 vs 度伐利尤单抗: mPFS(5.7m vs 5.8m vs 5.2m vs 5.1m),mOS(15.4m vs 15.3m vs 12.3m vs 13.0m)。

图表7: 国内外 PD-1/PD-L1 产品在小细胞肺癌适应症的主要研究数据

药物名称	阿替利珠单抗	度伐利尤单抗	阿得贝利单抗	斯鲁利单抗
原理	PDL1	PDL1	PDL1	PD1
公司	Roche	AstraZeneca, BMS	恒瑞医药	复宏汉霖
临床试验	IMpower133	CASPIAN	CAPSTONE-1	ASTRUM-005
适应症	广泛期小细胞肺癌一线治 疗	广泛期小细胞肺癌一线 治疗	广泛期小细胞肺癌一线 治疗	广泛期小细胞肺癌一线 治疗
临床分期	3 期	3 期	3 期	3 期
治疗线数	既往未接受过治疗	既往未接受过治疗	既往未接受过治疗	既往未接受过治疗
患者分类	不计 PDL1 表达水平	不计 PDL1 表达水平	不计 PDL1 表达水平	不计 PD1 表达水平
试验方案	阿替利珠单抗联合依托泊 苷+顺铂/卡铂, Q3W	度伐利尤单抗联用依托 泊苷+顺铂/卡铂, Q3W	阿得贝利单抗联合化 疗,Q3W	斯鲁利单抗联用卡铂+ 依托泊苷, Q3W
截止日期	2018.4.24	2020.1.27	2021.10.8	2021.10.22
平均随访时间	13.9	25.1	13.5	12.3
患者人数	201	268	230	389
mPFS (m)	5.2 (4.4-5.6)	5.1 (4.7-6.2)	5.8 (5.6-6.9)	5.7 (5.5-6.9)
mOS (m)	12.3 (10.8-15.9)	13.0 (11.5-14.8)	15.3(13.2-17.5)	15.4 (13.3-NE)



≥3 级以上 AE 58.1% 62.3% 85.7% 33.2%

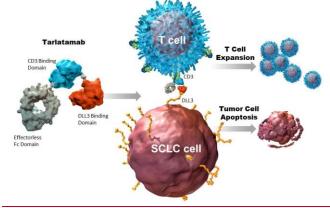
資料来源: 公司公告, N ENGL J Med 2018, ASCO 2020, Lancet Oncology, JAMA 2022, Clinical Trials, 医药魔方, 国联证券研究所整理

2.2 末线疗法: 尚缺乏有效治疗方式

靶向 DLL3、B7H3 的多特异性抗体、CART 疗法、ADC 药物在治疗晚期 SCLC 末线患者展现了良好潜力。DLL3/CD3 双抗/三抗是通过分别靶向 SCLC 肿瘤细胞表达的 DLL3 分子和 T 细胞表达的 CD3 分子,招募并诱导 T 细胞活化扩增后对 SCLC 癌细胞进行杀伤。B7-H3 在约 65%的 SCLC 肿瘤中呈中高度表达,当下 B7-H3 ADC 主要通过抗体精准靶向后定位于 SCLC 肿瘤区域,利用细胞毒素药物进行化疗治疗。

图表8: AMG 757 (CD3/DLL3 双抗) 结构及作用机制

图表9: DS-7300 (B7-H3 ADC) 结构



IgG1 mAb

Cleavable tetrapeptide-based linker

Topoisomerase I inhibitor payload (DXd)

资料来源:公司公告,国联证券研究所

资料来源:公司公告,国联证券研究所

针对晚期 SCLC 末线疗法, CD3/DLL3 双抗临床进度最快, 其他潜在治疗方式包括 CD3/DLL3 三抗、B7-H3 ADC, DLL3 CART 等。AMG757 申请上市让 CD3/DLL3 双抗药物 备受关注, 晚期 SCLC 患者具备更多的潜在疗法选择。国内企业中, 泽璟制药 ZG006 的 CD3/DLL3/DLL3 三抗处于临床 1/11 期阶段; 翰森制药靶向 B7-H3 ADC 药物 HS-20093 处于 11 期临床, 早期临床数据 ORR 达 77.8%, 已同 GSK 签订合作协议; 宜联生物靶向 B7-H3 ADC 药物 YL-201 处于 1/11 期临床阶段; 传奇生物靶向 DLL3 CART 药物 LB 2102 目前处于 1 期临床, 虽无临床数据读出, 但已同诺华签订合作协议。



图表10: 晚期小细胞肺癌领域末线治疗药物的临床进度

类型	产品	公司	全球临床进度	中国临床进度
	AMG 757	Amgen; 百济神州	申请上市	期临床
CD3/DLL3 双抗	OBT 620	Boehringer Ingelheim; Oxford BioTherapeutics	Ⅱ期临床	Ⅱ期临床
	Zr-BI 764532	Boehringer Ingelheim	期临床	-
CD3/DLL3/	HPBN 823	Harpoon Therapeutics	I/II 期临床	-
(DLL3/albumin/	ZG 006	泽璟制药	I/II 期临床	Ⅷ 期临床
4-1BB)三抗	RG 6524	Roche	期临床	-
	HS-20093	GSK; 翰森制药	期临床	Ⅱ期临床
B7-H3 ADC	DS-7300	Merck & Co;第一三共	期临床	Ⅱ期临床
	YL-201	宜联生物	/ 期临床	I/II 期临床
	AMG 119	Amgen	期临床	临床前
	LB 2102	传奇生物;Novartis	期临床	-
DLL3 CART	ALLO-213	瓴路药业; Allogene Therapeutics	临床前	临床前
次划屯區, 医抗麻子 医	JWCAR031	药明巨诺	临床前	临床前

资料来源: 医药魔方, 国联证券研究所整理

针对重度经治 SCLC 患者, B7-H3 ADC 药物和 CD3/DLL3 双抗临床疗效优于抗 PD-1 免疫抑制剂。除了传统化疗和免疫疗法以外, SCLC 有效治疗选择有限, 因此末线新药研发上市具备一定紧迫性。我们将几款在研新药疗法的临床数据与 keytruda 进行对比, 几乎都展现了优于后者的疗效, 其中 B7-H3 ADC 疗效最为显著。DS-7300 vs HS-20093 vs AMG-757 vs Keytruda: ORR (52.4% vs 77.8% vs 40% vs 35.7%), mPFS (5.6m vs NA vs 4.9m vs 2.1m)。

图表11:晚期小细胞肺癌领域末线治疗药物的临床数据对比

药物名称	DS-7300	HS-20093	AMG-119	AMG-757	Keytruda		
原理	B7-H3 ADC		DLL3 CART CD3/DLL3 双柱				
研发公司	第一三共	翰森制药	翰森制药 安进				
临床试验	IDeate-01	ARTEMIS-001	NCT03392064	DeLLphi-301	KEYNOTE-158		
适应症	重度经治 SCLC	重度经治 SCLC	重度经治 SCLC	重度经治 SCLC	重度经治 SCLC		
临床分期	1/2 期	1 期	1 期	2 期	2 期		



治疗线数	平均接受过 2 线治 疗(1-7)	平均 3.2 线 (1-12)	≥1 线铂类化疗	平均接受过2线治 疗	既往接受过 1-2 次治疗
患者分类	B7H3 表达	不计 B7H3 表达水 平	DLL3 表达	DLL3 表达	PD-L1 阳性
试验方案	6.4 to 16.0 mg/kg Q3W	1.0 to 16.0 mg/kg Q3W	至少一次静脉输注 (2.1-3.3 x 10 ⁵ 细 胞/kg)	10 mg/kg Q2W	200 mg Q3W 给药 2 年
平均随访时间	11.7 (4.6-12.9)	8.2	-	10.6	10.1
截止时间	-	2022.12.20	-	-	2017.8.23
患者人数	21	9	4	100	42
ORR	52.4% (29.8-74.3)	77.8% (7/9)	25% (1/4)	40% (29-52)	35.7% (21.6-52.0)
CR	4.8%(1/21)	-	-	1% (1/100)	-
PR	47.6%(10/21)	77.8%	25% (1/4)	39% (39/100)	-
DCR	-	-	-	70% (60-79)	-
DOR	5.9m (2.8-7.5)	-	-	-	-
mPFS	5.6m (3.9-8.1)	-	3.7m (1.1-6.7)	4.9m	2.1m(2.0-9.9)
mOS	12.2m (6.4-NA)	-	7.4m (4.6-18.9)	14.3m	14.6m
三级以上 AE	36.4% (8/22)	-	20% (1/5)	59%	-

资料来源: 公司公告, Clinical trials, N ENGL J Med 2023, BMJ, ASCO 2018, ASCO 2023, 国联证券研究所整理

3. 相关标的

建议关注已布局 SCLC 适应症相关产品的企业,包括恒瑞医药(阿得贝利单抗)、复宏汉霖(斯鲁利单抗)、百济神州(CD3/DLL3 双抗)、泽璟制药(CD3/DLL3/DLL3 三抗)、翰森制药(靶向 B7-H3 ADC)、传奇生物(DLL3 CART)等。

3.1 恒瑞医药

恒瑞医药具有行业领先的制药全面集成平台,在肿瘤、自免、代谢等多个疾病领域广泛布局并纵向发展,其中肺癌适应症产品管线储备丰富,布局全面。阿得贝利单抗是中国首个获批小细胞肺癌适应症的自主研发 PD-L1 抑制剂, 打破了 3 年来进口PD-L1 抑制剂产品在治疗广泛期小细胞肺癌领域的垄断地位,于 2023 年 3 月获批上市,联合卡铂和依托泊苷用于广泛期小细胞肺癌患者的一线治疗。该产品已被北京、上海、成都等多地纳入"惠民保"特药报销目录。



图表12: 恒瑞医药在肺癌适应症的管线布局

药品名称	靶点	类别	研发机构	疾病	全球阶段	中国阶段
				非鳞状非小细胞肺 癌	批准上市	批准上市
卡瑞利珠单抗	PD1	单抗	CrystalGenomics; Elevar Therapeutics; 恒瑞医药;Incyte	非小细胞肺癌	Ⅲ 期临床	Ⅲ 期临床
		, ,,		小细胞肺癌	Ⅲ期临床	Ⅲ期临床
				肺癌	期临床	期临床
				小细胞肺癌	批准上市	批准上市
阿得贝利单抗	PDL1	单抗	恒瑞医药	非小细胞肺癌	期临床	Ⅲ 期临床
				非鳞状非小细胞肺 癌	Ⅱ期临床	期临床
		12.41.51		非鳞状非小细胞肺 癌	期临床	期临床
SHR-1701	•	抗体融 合蛋白	Dong-A Pharma;恒瑞医药	非小细胞肺癌	期临床	期临床
				小细胞肺癌	Ⅱ期临床	Ⅱ期临床
trastuzumab rezetecan	Top I; HER2	ADC	恒瑞医药	非小细胞肺癌	I/II 期临床	/ 期临床
SHR-A2009	Top I; HER3	ADC	恒瑞医药	非小细胞肺癌	I/II 期临床	-
硫培非格司亭	G-CSF	蛋白	恒瑞医药	小细胞肺癌	期临床	期临床
SHR-2002	TIGIT; CD112R	双抗	恒瑞医药	肺癌	期临床	-
吡咯替尼	HER2; HER4;	化药	HLB-LS; Dr.Reddy's Laboratories;	非鳞状非小细胞肺 癌	Ⅲ 期临床	期临床
11 11 11 10	EGFR	1227	恒瑞医药	非小细胞肺癌	期临床	期临床
			Elevar Therapeutics;	非鳞状非小细胞肺 癌	Ⅲ期临床	Ⅲ 期临床
阿帕替尼	VEGFR2	化药	恒瑞医药;	小细胞肺癌	Ⅲ期临床	Ⅲ 期临床
1114 8 70	VEOLIKE	ra zy	Bukwang Pharmaceutical; Advenchen Laboratories	非小细胞肺癌	期临床	期临床
				肺癌	期临床	期临床
			Nippon Steel & Sumitomo Metal;	非小细胞肺癌	Ⅲ期临床	期临床
普那布林	GEF-H1	化药	Nereus Pharmaceuticals; 恒瑞医药; BeyondSpring Pharmaceuticals	小细胞肺癌	Ⅱ期临床	-
法米替尼	c-Kit;	少	恒瑞医药	非鳞状非小细胞肺癌	III 期临床	期临床
体个 省化	PDGFR; 化药 VEGFR		但	非小细胞肺癌	期临床	Ⅲ 期临床



				小细胞肺癌	Ⅱ期临床	Ⅱ期临床
انک غط داست تک	DADD	ルせ	故水湖北岛和西北	非小细胞肺癌	期临床	期临床
氟唑帕利	PARP	化药	翰森制药;恒瑞医药	小细胞肺癌	Ⅱ期临床	Ⅱ期临床
达尔西利	CDK4; CDK6	化药	恒瑞医药	非小细胞肺癌	/ 期临床	期临床
林普利塞	РІЗКδ	化药	瓔黎药业;恒瑞医药	小细胞肺癌	期临床	期临床

资料来源: 医药魔方, 公司官网, 国联证券研究所整理

3.2 复宏汉霖

复宏汉霖拥有完善高效的全球创新中心和一体化生物制药平台,前瞻性布局多元化、高质量的产品管线。其首款自主研发的创新型抗 PD-1 单抗汉斯状于 2022 年 3 月在中国首次获批上市,目前可用于治疗微卫星高度不稳定实体瘤、鳞状非小细胞肺癌、广泛期小细胞肺癌(2023 年获批,全球首个获批一线治疗小细胞肺癌的抗 PD-1 单抗)及食管鳞状细胞癌。未来将在全国同步开展多项肿瘤免疫联合疗法临床试验,广泛覆盖肺癌、食管癌、头颈鳞癌和胃癌等适应症。

图表13: 复宏汉霖在肺癌适应症的管线布局

药品名称	靶点	类别	研发机构	疾病	全球阶段	中国阶段
				鳞状非小细胞肺癌	批准上市	批准上市
斯鲁利单抗	PD1	单抗	Intas Pharmaceuticals;Kalbe Genexine;复宏汉霖	小细胞肺癌	批准上市	批准上市
			Onioniio, & A Maria	非小细胞肺癌	Ⅲ期临床	期临床
HLX26	LAG3	单抗	复宏汉霖	非小细胞肺癌	期临床	期临床
		单抗	复宏汉霖	鳞状非小细胞肺癌	期临床	期临床
pimurutamab	EGFR			小细胞肺癌	Ⅱ期临床	Ⅱ期临床
				非小细胞肺癌	期临床	-
III V004	DDI 4-TIQIT	 15	在心口雨	非小细胞肺癌	I/II 期临床	/ 期临床
HLX301	PDL1;TIGIT	双抗	复宏汉霖	小细胞肺癌	/ 期临床	I/II 期临床
HLX35	4-1BB;	双抗	复宏汉霖;Binacea	鳞状非小细胞肺癌	期临床	期临床
DYOOG	EGFR	n #	与中西,四部儿儿	라 1 4 마 마 마	II though it	11 40.46 15
RX208	BRAF	化药	复宏汉霖;润新生物	非小细胞肺癌	期临床	期临床

资料来源: 医药魔方, 国联证券研究所整理

3.3 百济神州

百济神州作为全球性的生物技术公司,同多家实力药企合作开发实体瘤管线,肺癌领域产品布局丰富,AMG-757将在晚期 SCLC 领域开辟新局面。其中 NSCLC 领域已有 PD1 抗体替雷利珠单抗、靶向 KRAS G12C 的小分子药物 sotorasib 获批上市;



SCLC 领域,同 Amegen 合作开发的靶向 CD3/DLL3 双抗 tarlatamab(AMG 757)目前处于申报上市阶段,将为晚期 SCLC 末线患者提供更多有效治疗选择。

图表14: 百济神州在肺癌适应症的管线布局

药品名称	靶点	类别	研发机构	疾病	全球阶段	中国阶段
				非鳞状非小细胞肺		
				癌	批准上市	批准上市
替雷利珠单抗	PD1	抗体	百济神州;Novartis;	非小细胞肺癌	批准上市	批准上市
			Celgene(Bristol-Myers Squibb)	小细胞肺癌	申请上市	申请上市
			-	肺癌	期临床	期临床
tarlatamab	CD3;DLL3	抗体	Amgen;百济神州	小细胞肺癌	申请上市	Ⅲ期临床
			- 11 11 11	非小细胞肺癌	Ⅲ期临床	期临床
欧司珀利单抗	TIGIT	抗体	百济神州 -	小细胞肺癌	Ⅱ期临床	Ⅱ期临床
			APEIRON Biologics;			
达妥昔单抗 β	GD2	抗体	EUSA Pharma(Recordati);	小细胞肺癌	Ⅲ期临床	-
			百济神州;United Therapeutics			
BGB-A445	OX40	抗体	百济神州	非小细胞肺癌	期临床	期临床
LBL-007	LAG3	抗体	维立志博;百济神州	非小细胞肺癌	期临床	期临床
surzebiclimab	TIM3	抗体	百济神州	非小细胞肺癌	/ 期临床	-
		15.41	百济神州;Himalaya	非小细胞肺癌	/ 期临床	-
BA3017	CTLA4	抗体	Therapeutics;BioAtla	小细胞肺癌	/ 期临床	-
acapatamab	CD3;PSMA	抗体	Amgen;百济神州	非小细胞肺癌	期临床	-
inezetamab	CD40;MSLN	抗体	Amgen;百济神州	非小细胞肺癌	期临床	-
B7H3-ADC	Top I;B7-H3	抗体	百济神州	非小细胞肺癌	临床前	-
CEA-ADC	CEA family	抗体	百济神州	非小细胞肺癌	临床前	-
	KRAS G12C	化药	Amgen; 百济神州	ᅪᆡᄼᄱᄱᆎᆄ	批准上市	申报临床
sotorasib			Carmot Therapeutics(Roche);	非小细胞肺癌		
			Mirati Therapeutics(Bristol- 化药 Myers Squibb);百济神州	非小细胞肺癌	期临床	期临床
可让性力	Mer;DDR;c-	化药		小细胞肺癌	Ⅱ期临床	Ⅱ期临床
西曲替尼	Met;Trk;AxI;			非鳞状非小细胞肺	1 the 11>-	1 the 11>
	RET;VEGFR			癌	期临床	期临床
BGB-15025	HPK1	化药	百济神州	非小细胞肺癌	期临床	期临床
1. 5. 1. 41		n. 14		小细胞肺癌	Ⅱ期临床	Ⅱ期临床
帕米帕利	PARP	化药	百济神州;Merck KGaA	非小细胞肺癌	期临床	期临床
			Ono Pharmaceutical;			
卡非佐米	proteasome	化药	Proteolix(Amgen);	小细胞肺癌	Ⅱ期临床	-
			百济神州			
			- 11 11 11	小细胞肺癌	/ 期临床	/ 期临床
BGB-10188	ΡΙ3Κδ	化药	百济神州	非小细胞肺癌	/ 期临床	/ 期临床
DODGG 17	DD 1 -	n. 44	SpringWorks Therapeutics; 百	16 1 1 . n/c n/c -	1/11 Ha V>-	- la v
BGB3245	BRAF	化药	济神州	非小细胞肺癌	/ 期临床	申报临床
BGB-43395	CDK4	化药	百济神州	非小细胞肺癌	期临床	
	cIAP1;SMA	n. 14	- 12 11 W	nl. i	Lav E	Lavs
BGB-24714	C;XIAP	化药	百济神州	肺癌	申报临床	申报临床
资料来源: 医药魔:	方, 国联证券研究所	整理				



3.4 泽璟制药

泽璟制药在新药研发领域拥有丰富的经验储备,拥有两个特色核心技术平台,在肺癌领域布局潜力品种,SCLC 新药 ZGOO6 具备 First-in-Class 潜力。公司依托小分子药物研发及产业化平台、复杂重组蛋白新药和抗体新药研发及产业化平台开发了创新潜力品种,其中 SCLC 领域靶向 CD3/DLL3/DLL3 三抗药物 ZGOO6 是全球首个针对 DLL3 表达肿瘤的三特异性抗体,具有成为同类首创分子的潜力,在小鼠肿瘤模型上具有显著的肿瘤抑制作用,可以导致显著比例的小鼠肿瘤完全消退,成药潜力高。

图表15: 泽璟制药在肺癌适应症的管线布局

药品名称	靶点	类别	疾病	全球阶段	中国阶段
ZG006	CD3;DLL3	抗体	小细胞肺癌	I/II 期临床	/ 期临床
GS12	-	抗体	肺癌	临床前	临床前
多纳非尼	PDGFR;BRAF;VEGFR	化药 -	小细胞肺癌	Ⅱ期临床	Ⅱ期临床
			非小细胞肺癌	期临床	期临床
奥卡替尼	ROS1;ALK	化药	非小细胞肺癌	期临床	期临床
ZG19018	KRAS G12C	化药	非小细胞肺癌	/ 期临床	/ 期临床

资料来源: 医药魔方, 国联证券研究所整理

3.5 翰森制药

翰森制药战略性布局全球市场,"自研+BD"驱动高质量发展。靶向 B7-H3 ADC 药物 HS-20093 紧跟第一三共 DS-7300 研发进度,具备"Best-in-Class"潜力。翰森制药储备多款同类首创、同类最优的自研全球高潜研发产品,其中 HS-20093 已同 GSK 达成许可协议,早期临床数据 ORR 77.8%,在海外大药企背书下,有望成为 BIC 品种。

图表16: 翰森制药在肺癌适应症的管线布局

药品名称	靶点	类别	研发机构	疾病	全球阶段	中国阶段
HS-20093	Tom: D7 112	抗体	GSK;翰森制药	小细胞肺癌	Ⅱ期临床	Ⅱ期临床
	Top;B7-H3			非小细胞肺癌	期临床	-
HS-20117	c-Met;EGFR	抗体	普米斯;翰森制药	非小细胞肺癌	期临床	期临床
阿美替尼	EGFR T790M	化药	翰森制药; EQRx(Revolution Medicines)	非小细胞肺癌	批准上市	批准上市
				非鳞状非小细胞肺癌	Ⅲ期临床	期临床
				肺癌	期临床	期临床
HS-10241	c-Met	化药	翰森制药	非小细胞肺癌	III 期临床	期临床
氟唑帕利	PARP	化药	翰森制药;恒瑞医药	非小细胞肺癌	期临床	期临床



			小细胞肺癌	Ⅱ期临床	Ⅱ期临床
RET	化药	翰森制药	非小细胞肺癌	期临床	期临床
KRAS G12C	化药	翰森制药	非小细胞肺癌	I/II 期临床	/ 期临床
EGFR C797S	化药	翰森制药	非小细胞肺癌	I/II 期临床	I/II 期临床
EGFR exon 20;	化药	翰森制药	非小细胞肺癌	/ 期临床	/ 期临床
HER2 exon 20					
EGFR	化药	翰森制药	非小细胞肺癌	期临床	期临床
c-Met;ALK	化药	翰森制药	非小细胞肺癌	申报临床	申报临床
	KRAS G12C EGFR C797S EGFR exon 20; HER2 exon 20 EGFR	KRAS G12C 化药 EGFR C797S 化药 EGFR exon 20; HER2 exon 20 EGFR 化药	KRAS G12C 化药 翰森制药 EGFR C797S 化药 翰森制药 EGFR exon 20; HER2 exon 20 化药 翰森制药 EGFR 化药 翰森制药	RET 化药 翰森制药 非小细胞肺癌 KRAS G12C 化药 翰森制药 非小细胞肺癌 EGFR C797S 化药 翰森制药 非小细胞肺癌 EGFR exon 20; HER2 exon 20 化药 翰森制药 非小细胞肺癌 EGFR 化药 翰森制药 非小细胞肺癌	RET 化药 翰森制药 非小细胞肺癌 II 期临床 KRAS G12C 化药 翰森制药 非小细胞肺癌 I/II 期临床 EGFR C797S 化药 翰森制药 非小细胞肺癌 I/II 期临床 EGFR exon 20; HER2 exon 20 化药 翰森制药 非小细胞肺癌 I/II 期临床 EGFR 化药 翰森制药 非小细胞肺癌 I 期临床

资料来源: 医药魔方, 国联证券研究所整理

3.6 金斯瑞生物科技

子公司传奇生物在细胞疗法领域持续深耕,拥有多种具备创新性和突破性的技术平台,其中靶向DLL3 CART 同诺华达成许可协议,在诺华下一代 T-Charge CART 细胞治疗平台的推动下,或将为 SCLC 患者带来变革性获益。诺华 T-Charge 平台旨在保持 T 细胞的干性,减少体外长时间培养需求,促进 CART 细胞在体内具有更大的增殖潜力,同时减少耗竭的 T 细胞。LB2102 作为诺华首次将 T-Charge 应用于靶向实体瘤的细胞疗法候选药物,可能为 SCLC 患者提供差异化治疗选择。

图表17: 传奇生物在肺癌适应症的管线布局

药品名称	靶点	类别	研发机构	疾病	全球阶段	中国阶段
LB2101	GPC3	CART	传奇生物	肺癌	临床前	-
LB2102	DLL3	CART	传奇生物;Novartis	小细胞肺癌	期临床	-

资料来源: 医药魔方, 国联证券研究所整理

4. 风险提示

药物研发不及预期: 新药研发周期长、投入高、研发过程不可控,可能面对临床开发中止或试验失败等情况,导致研发不及预期。

行业竞争加剧:目前晚期 SCLC 末线虽然欠缺有效治疗方式,但已有多款靶向药物处于研发阶段,若出现大量同质化的研发项目,可能会导致行业竞争加剧。

药物销售不及预期: 部分药物临床样本量较小,若扩大样本量后不良反应事件较多,则可能会导致销售不及预期。



海外开拓不及预期: 当前国内药企与海外合作协议中所约定的里程碑付款需要满足一定的条件, 最终里程碑付款尚存在不确定性, 存在海外市场开拓不及预期的风险。



分析师声明

本报告署名分析师在此声明: 我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力, 本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们 对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与, 不与, 也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级		买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅 20%以上
(另有说明的除外)。评级标准为报告发布日后6到12个 月内的相对市场表现,也即:以报告发布日后的6到12		増持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间
个月內的公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场	股票评级	持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
代表性指数的涨跌幅作为基准。其中: A 股市场以沪深 300		卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅 10%以上
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		强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅 10%以上
市场以摩根士丹利中国指数为基准; 美国市场以纳斯达	行业评级	中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
克综合指数或标普 500 指数为基准;韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。		弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅 10%以上

一般声明

除非另有规定,本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司(已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格)及其附属机构(以下统称"国联证券")。 未经国联证券事先书面授权,不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的,仅供我们的客户使用,国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料,但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考,不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估,并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求,必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果,国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所載的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和 担保。在不同时期, 国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下,国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品 等各种金融服务。因此,投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突,投资者请勿将本报告视为投资或其他 决定的唯一参考依据。

版权声明

未经国联证券事先书面许可,任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、 转载、刊登和引用者承担。

联系我们

北京:北京市东城区安定门外大街 208 号中粮置地广场 A 塔 4 楼 上海:上海市浦东新区世纪大道 1198 号世纪汇二座 25 楼

无锡: 江苏省无锡市金融一街 8 号国联金融大厦 12 楼 深圳: 广东省深圳市福田区益田路 6009 号新世界中心大厦 45 楼

电话: 0510-85187583