

证券代码：301301

证券简称：川宁生物

伊犁川宁生物技术股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：0005

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input checked="" type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他：电话调研
参与单位名称及人员姓名	国投瑞银基金、申万宏源证券、长城基金、鑫元基金、复星保德信、工银安盛寿险、卓越新能、财通证券、自治区工信厅个体私营经济发展处、国泰基金、华泰保险、中信建投共计 25 人次。
时间	2023 年 7 月 13 日（周四）上午 10:00~13:00
地点	公司四楼会议室
上市公司接待人员姓名	1、董事会秘书顾祥 2、证券事务专员王乐
投资者关系活动主要内容介绍	<p>1、公司为什么会选址在伊犁地区？</p> <p>新疆伊犁地区拥有地理、资源、气候、区位等优势，公司可以从多维度降低生产成本，使公司产品在激烈的市场竞争中更具成本优势。</p> <p>气候方面：公司地处伊犁河谷，当地具有适合生物发酵的温度、湿度等气候条件，适宜的气候条件能够提高发酵水平，进而降低公司的生产成本。</p> <p>原料方面：公司所在地拥有丰富的水资源和煤炭资源、同时靠近玉米产区，且光照充足，玉米蛋白含量较高，整体生产成本相对低于内地生产企业，玉米价格相较内地便宜约 20%左右，能成本便宜约 50%左右。</p>

区位方面：公司地处的霍尔果斯经济开发区是国家“一带一路”“丝绸之路”发展战略的核心区域，公司可以通过跨境贸易的方式从国外采购生产所需的原材料，进一步降低公司运营成本。同时公司可以享受霍尔果斯经济特区“五免五减半”的税收优惠政策。

2、公司发展战略是合成生物学吗？为什么选合成生物学？

公司坚定贯彻“双轮驱动”发展战略。一方面是通过持续的精细化管理及合成生物学技术的赋能，继续保持公司在生物发酵领域的领先地位；另一方面是以上海研究院为创新驱动的桥头堡，通过自主创新与对外合作，打造合成生物学 CDMO 产业平台，使公司成长为具有全球专业视野和行业竞争力的合成生物学头部企业。

合成生物学是“第三次生物科技革命”，是对传统制造业进行的科技升级，合成生物技术可以与公司生物发酵产业产生良好的协同效应，为公司现有业务进行赋能，公司将利用合成生物学技术来对公司现有的抗生素中间体（如 6-APA 和 7-ACA 等）生产菌种进一步改造，通过提高发酵水平、烫平生产波动、提高产品收率等措施，从而达到节约成本、提质增效。此外公司将积极推进公司合成生物学产品的研发与落地转化，为公司开辟第二增长曲线，开启高质量、高效率、高效益的发展新征程。

3、请问贵公司在合成生物学是否已经有了技术成果，目前拥有哪些产品？进展如何？

公司已拥有 5 类优质的底盘菌种，包括大肠杆菌、酵母菌、链霉菌、枯草芽孢杆菌、谷氨酸棒状杆菌等。拥有 4 类化合物平台，包括糖苷类化合物、氨基酸衍生物、黄酮类化合物以及萜类等化合物平台。此外，公司还拥有 700 万+的自主 IP 酶库、2000+实体酶工具箱。研发产品主要聚焦在高

附加值天然保健品原料和化妆品原料、生物农药、分子砌块、医美原料及动保类产品等板块。

上海研究院通过自主研发已向公司交付了红没药醇、5-羟基色氨酸、麦角硫因等产品，其中红没药醇产品为单一手性，和植物提取产物构型一致；100%天然度；纯度大于 98%。通过合成生物学技术所开发的工程菌及生产工艺达到业内领先的发酵水平，目前公司开拓了两家代理商，红没药醇的样品已送至客户手中检测，质量获得了客户认可，公司已向下游客户销售十吨级的产品。5-羟基色氨酸公司通过合成生物学技术来生产，其工艺达到业内最高的发酵水平和提取收率。公司就该产品通过微生物发酵法生产，故产品天然度为 100%，且生产成本低于植物提取，目前该产品仍在中试验证；麦角硫因公司利用合成生物学技术来进行该产品的生产，该产品拥有和从蘑菇提取产品一样的天然度，且该技术和用蘑菇菌丝体发酵相比具有工艺简单、发酵周期短、产物浓度和糖转化率高等特点，具有显著的竞争优势，目前该产品也仍在中试验证阶段。

4、公司对合成生物学选品种类未来是怎么考虑的？公司怎么看合成生物学发展方向？

合成生物学逻辑包括 3 个环节，选品-研发-大生产，大生产落地是商业本质，也是川宁优势之一。公司选品的策略总结为 6:3:1，60%的资源投入到使用合成生物学技术开发目前市场上已成熟的产品，30%的资源投入到开发高附加值价值的产品，10%的资源投入到创造目前市场上还没有的产品中。对于成熟产品的，公司期望能做到 30%以上的毛利，对于高附加值的产品，公司期望能做到 50%以上的毛利。研发产品选品方面，结合企业特点，以高附加值产品为主，展示川宁在合成生物学研发实力。

中国合成生物学尚处于早期阶段，大部分创业型公司还没进入到产品落地的阶段，主要是小规模的开发与应用，市场格局尚未形成。我国合成生物学公司主要分为平台型公司与产品型两类。其中平台型公司需要掌握细胞构建与改造的核心技术，早期为客户提供 CRO 等服务，在业务规模变大、融到一定资金的时候，会转变为建厂自己生产原料。产品型公司主要以生产产品为目标，构建实验室小试—中试—量产放大阶段，形成完整的商业化闭环，通过产品的落地以及规划化生产获得持续盈利。由于我国在生物制造上拥有强大的产业基础和配套的工业体系，在生物发酵方面具备产业和成本的优势；在产物分离纯化方面具有深厚的化工基础，高效、低成本地进行产物的提纯工艺开发；为合成生物学技术从实验室到产业化的快速落地提供了坚实的基础，所以在国内的合成生物学公司大部分为产品型公司。

任何以技术为驱动的产业，价值都明显聚集于研发与创新。上游建立研发壁垒，如建立底盘细胞库、元件库、高通量的筛选平台和快速的底盘细胞开发能力；下游结合垂直领域产业链，拓宽产品布局提升普适性，并提升量产能力，沉淀放大经验。合成生物学的产品作为一个面向大众的消费产品，必然会迈进产业化的阶段，向市场提供具有竞争力的产品，成果转化需要实现从“可合成”到“可量产”。从国内外合成生物学发展历程来看，菌种的构建与改造是合成生物学的核心，产品的生产是合成生物学的落脚点，真正具有发展潜力的合成生物学企业不仅需要有菌种构建与改造的核心技术，还应该具备产业化生产的能力，所以研发—选品—大生产是合成生物学企业发展的核心逻辑，只有构建了合成生物学研发、生产一体化型的公司才能掌握未来在行业内的话语权。

5、合成生物学的技术是否申请专利？

公司对已研发出的产品建立了相关保密机制，并对相关研发产品申请了专利，从而进行保护。

6、公司主要原材料是玉米，未来会不会出现短暂稀缺的局面？

公司每年保证生产需要采购 40 万吨玉米，目前公司所在地靠近玉米产区，且光照充足，玉米蛋白含量较高，整体生产成本相对低于内地生产企业，玉米价格相较内地便宜 20%以上。此外，公司有部分优质自产玉米，今年自产玉米预计会超过五万吨，对外收购玉米也会相应的减少。公司在巩留投资合成生物学产业园后，巩留政府将为公司配套 20 万亩土地用于玉米种植，建立万亩农作物种植绿色循环经济示范田，今年已交付 2 万亩，预计年底交付 8-10 万亩。公司将通过建设现代农业种植基地自行种植玉米等农作物，实现生物发酵全领域产业链拓展，平衡农产品价格波动对公司成本的影响，增强公司的抗风险能力和综合实力。

7、公司原材料大豆在发酵过程中起到什么作用，用量多少？

公司项目满产预计需要 20 万吨左右的大豆。黄豆饼粉、大豆油是生物发酵环节中菌种生长发育的主要碳源。目前公司主要向供应商直接采购大豆油、黄豆饼粉成品。

8、公司有没有考虑过并购？

未来如果在合成生物学领域有更多更好的合作标的出现，公司不排除会通过并购重组等方式进行战略扩张，届时公司会严格履行信息披露义务。

9、公司的产品都处于龙头企业吗？

硫氰酸红霉素市场，公司产能约为 3,000 吨/年，产能占

	<p>有率达 43.86%，位列行业第二；头孢类中间体市场，7-ACA、D-7ACA 和 7-ADCA 合计拥有约 3,000 吨/年，产能占有率达 37.00%，是行业龙头；青霉素类中间体市场，公司 6-APA 产能约为 6,700 吨/年，产能占有率达 18.00%，位列行业第二。</p> <p>10、公司的产能利用率是多少？</p> <p>公司目前产能利用率充足，产品市场价格稳定，生产经营状况良好。</p> <p>11、红没药醇的市场前景如何？</p> <p>目前该产品市场需求预计在 500-800 吨之间，主要竞争对手为巴斯夫，公司通过合成生物学技术生产的红没药醇，达到了天然提取的品质，成本上相较于化学法合成的红没药醇具有竞争优势。2023 年下半年红没药醇预计销售在 50 吨左右，目前公司给经销商的价格低于市场价，但此情况下预计毛利还能达到 50%左右。上海研究院对红没药醇的菌种和工艺路线仍在不断优化，公司将尽可能的把红没药醇成本降到最低。</p> <p>12、公司生产需要的主要原材料都有哪些？</p> <p>公司生产所需要的主要发酵原材料包括玉米、黄豆饼粉、大豆油、棉籽油等；主要使用的化工原料包括液氨、苯乙酸、氢氧化钠、盐酸等；公司自建自备电厂生产蒸汽和电力，因此还需外采沫煤作为主要发电原料。</p>
附件清单（如有）	无
日期	2023-07-13