

基石生命 项目介绍

一、公司概况

北京基石生命科技有限公司（以下简称“基石生命”）成立于2016年6月20日，注册地位于北京市海淀区杏石口路益园文化创意产业基地，是北京大学科研团队产业化设立的国家高新技术企业，定位于肿瘤精准医疗服务领域。公司法定代表人为季宗生，总经理为张函槩博士，创始团队中包括席建忠等北京大学背景的科研与产业化成员。根据公开工商信息，公司注册资本约6402.97万元人民币，实缴资本约5820.88万元人民币，企业类型为有限责任公司，参保人数规模较小（公开信息显示为数十人级别），属于典型的以研发与技术服务为核心的精准医疗创新企业。

基石生命的业务主线是“解决临床肿瘤精准治疗问题”，围绕肿瘤患者的个体化用药决策，布局了肿瘤基因检测、体外药敏检测、模式动物三大技术平台，并提出“肿瘤精准医学一体化解决方案”的服务理念。公司对外品牌为“基石生命科技”，官方网站为gx-health.com。作为国新基金体系参投的被投资企业，基石生命被纳入央企系未上市医疗标的的研究范畴。

二、核心科学与技术

基石生命的核心技术是其自主研发的“微肿瘤PTC（Patient-derived Tumor-like Cell cluster，类器官/微肿瘤）体外药敏检测”技术。该技术以患者临床肿瘤样本（手术标本、穿刺或胸腹水等）为起点，在体外培养并自组装形成可反映原代肿瘤异质性与动态特征的“微肿瘤”活体模型，再对临床常用及在研药物进行体外敏感性筛选，从而为医生与患者提供基于实验证据的药敏报告。据公司公开披露及行业媒体报道，该技术可在约2周内出具药物敏感性检测结果，预测准确率在公开报道中称超过90%，并在2020年相关方法学与临床试验成果发表于Science子刊。

与传统的基因检测（从遗传学层面提示可能获益的药物）相比，微肿瘤PTC药敏检测提供的是“实证性”证据——直接回答“哪种药物对该患者的肿瘤有效”。基石生命将二者组合，形成“基因检测报告+药敏检测报告”双报告模式，并可将多余样本移植至免疫缺陷小鼠构建PDX（患者来源异种移植）模型，沉淀样本库服务于新药开发。近年来，公司进一步将体外活体模型与人工智能结合，提出构建“数字肿瘤”模型原型，用于动态仿真与干预推演，相关方向在2026年第三届全球生物医药大会上由总经理张函槩博士以“AI+自组装类器官”为主题做过公开演讲。

三、主要产品与管线

基石生命的产品与服务围绕三大平台展开：

1. 肿瘤个性化用药基因检测：面向临床患者，提供基于高通量测序的肿瘤基因变异分析，辅助靶向/免疫药物选择。
2. 微肿瘤PTC药敏检测：公司的标志性技术服务，对患者临床标本进行体外培养与药物敏感性筛选，指导个体化用药。
3. 模式动物平台：提供手术及药物诱导模型、动物实验技术服务、现货模型，以及基因工程模型定制、高通量测序与高通量筛选服务。
4. 病原体检测及科研合作：覆盖肿瘤机制研究、临床用药指导、新药开发等场景。

公司还对外提供试剂耗材、基因工程模型定制等科研服务，构建“检测—模型—研发服务”的闭环。在知识产权方面，公开信息显示公司拥有商标信息30余条、专利信息40余条、软件著作权若干，技术积累集中于类器官培养、测序数据分析与药敏评价方法等领域。

四、适应症与疾病背景

基石生命的技术并非针对单一癌种，而是面向广义的实体瘤与血液系统恶性肿瘤的个体化用药场景。肿瘤精准治疗的核心难点在于：同一病理类型的患者对药物的反应差异巨大，传统“试错式用药”既延误治疗又增加毒性与经济负担。微肿瘤PTC模型旨在还原患者肿瘤的动态性、异质性与药敏特征，可在胃癌、肠癌、肺癌、乳腺癌等多种瘤种的临床用药探索中应用。公司曾于2022年举办“微肿瘤PTC在肿瘤精准医学临床应用与探索全国学术论坛——胃肠肿瘤专场”，显示其在消化道肿瘤方向有较集中的临床合作基础。

五、竞争格局

在肿瘤精准医疗与药敏检测赛道，基石生命面临多类竞争者：一是以基因检测为主业的伴随诊断企业（如提供NGS肿瘤 panel 检测的公司）；二是以类器官/PDO（患者来源类器官）药敏检测为方向的类器官技术服务商；三是PDX模型与药效评价CRO。相较于单纯基因检测，基石生命的差异化在于将“微肿瘤PTC自组装类器官药敏”作为核心标签，并强调与三甲医院的临床合作与专家共识/指南建设。据公开报道，公司自研的自组装类器官（微肿瘤PTC）技术已与国内数十家三甲医院开展合作，多项专家共识和指南为其标准化与临床落地奠定基础。在商业模式上，其“一体化解决方案”（基因检测+药敏+模式动物）试图建立较高的临床粘性 with 数据壁垒。

六、团队与平台

基石生命由北京大学科研团队转化设立，创始团队兼具学术研究与产业转化背景。总经理张函渠博士多次代表公司出席行业大会并接受媒体专访，在国新基金的新媒体专访中系统阐述了公司“精准基石，解码生命”的理念与一体化服务流程。公司在北京建有研发与运营基地，2023年6月正式挂牌成立博士后工作站，强化产学研衔接。公司曾入选“第六届中关村国际前沿科技创新大赛”生物医药领域TOP10榜单，并获2023中国生物医学工程大会暨创新医疗峰会第五届医疗器械创新创业大赛“最具价值项目”奖，2022年入选“2021年高成长企业TOP100”。这些资质与荣誉侧面反映了公司在类器官药敏方向的技术认可度。

七、融资与资本

根据公开工商与融资数据库信息，基石生命的融资历程包括：2017年8月Pre-A轮（首都科技发展集团）；2017年11月A轮（启赋资本）；2019年7月股权融资（博信基金）；2020年11月股权融资，由中国国有资本风险投资基金、国新基金参与，该轮被视为公司B轮融资，由国风投资基金领投，时间点在2020年四季度。公司亦于2020年完成股权融资，累计融资规模未公开披露。作为国新基金体系布局的精准医疗标的，基石生命在央企系医疗投资版图中代表“生命科学上游/肿瘤精准诊断”方向。除国新体系外，其历史投资方还包括启赋资本、博信基金、首都科技发展集团等早期机构。

八、发展展望

基石生命在公开表述中提出，未来将联合上游核心试剂耗材及仪器设备生产商，推动现有技术涉及的试剂耗材与仪器设备的国产化替代，提升自主性，并加速IVD（体外诊断）报批进程，快速实现技术产品化。同时，公司计划联合下游医疗终端，切实解决临床肿瘤治疗不同场景的痛点，为患者提供肿瘤基因检测与药敏检测服务。基于微肿瘤PTC药敏检测技术，公司致力于打造新型生物医药临床研究平台，为肿瘤耐药性、异质性、动态变化与分子机制研究提供创新研究模式，加速新靶点与新药的开发进程。随着AI与类器官模型的融合（“数字肿瘤”方向）以及与更多三甲医院的临床合作深化，基石生命在肿瘤精准医学一体化服务领域的布局有望持续扩展。

从行业视角看，肿瘤精准医疗正从单一基因检测走向“检测+药敏+模型”的综合决策，监管对类器官/微肿瘤药敏的标准化与质控要求，是决定该类技术能否大规模临床落地的关键变量。基石生命若能在IVD报批、试剂耗材国产化替代与多中心循证证据积累上持续突破，其“一体化解决方案”有望在更多瘤种与更多层级医院中复制推广，并为新药研发企业提供差异化的临床研究服务。

信息来源：北京基石生命科技有限公司官网（gx-health.com）及公司新闻中心；国新基金新媒体《基石生命总经理张函槩："代替患者，遍尝百草"》专访；动脉网《基石生命亮相第三届全国生物医药大会，总经理张函槩发表AI+自组装类器官前沿演讲》（2026-04）；天眼查/企名片公开工商与融资信息；VBDATA公司库公开融资历史。