

中国国际金融股份有限公司

关于百奥泰生物制药股份有限公司

部分募投项目子项目变更及金额调整的核查意见

中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”或“保荐机构”）作为百奥泰生物制药股份有限公司（以下简称“百奥泰”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《科创板上市公司持续监管办法（试行）》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第1号——规范运作》等有关规定，对百奥泰部分募投项目子项目变更及金额调整事项进行了核查，具体核查情况如下：

一、募集资金基本情况

经上海证券交易所科创板上市委员会2019年11月20日审核同意，并经中国证券监督管理委员会2020年1月14日《关于同意百奥泰生物制药股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]92号）注册同意，本公司公开发行人民币普通股6,000万股，发行价格为人民币32.76元/股。募集资金总额为人民币196,560.00万元，扣除发行费用后，募集资金净额为人民币187,619.98万元。以上募集资金到位情况已经由安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审验并于2020年2月17日出具安永华明（2020）验字第61494123_G03号《百奥泰生物制药股份有限公司验资报告》。

为规范公司募集资金管理和使用，保护投资者权益，公司已对募集资金进行了专户存储。募集资金到账后，已全部存放于经公司董事会批准开设的募集资金专项账户内，并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签署了募集资金三方监管协议。详细情况请参见公司已于2020年2月20日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《百奥泰生物制药股份有限公司首次公开发行股票科创板

上市公告书》。

二、募集资金使用情况

根据《百奥泰生物制药股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》披露，公司首次公开发行股票募集资金净额拟投入各项目情况及截至2021年7月31日的募集资金使用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资额	预计募集资金使用额	已使用募集资金金额
1	药物研发项目	158,000.00	158,048.00	57,107.62
2	营销网络建设项目	10,000.00	10,000.00	9,975.41
3	补充营运资金	32,000.00	19,571.98	19,528.93
总计		200,000.00	187,619.98	86,611.96

三、本次募投项目子项目变更及金额调整的具体情况

2021年2月9日及2021年3月5日，公司分别于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露《百奥泰关于终止BAT8001临床试验的公告》、《百奥泰关于终止BAT8003及BAT1306临床试验的公告》，终止BAT8001、BAT8003、BAT1306和BAT8001联合BAT1306研发项目。上述项目终止后存在尚未使用完毕的募集资金，具体情况如下：

序号	项目名称	适应症	拟投入募集资金（万元）	已投入募集资金（万元）	剩余募集资金（万元）
1	BAT8003	Trop2 阳性晚期上皮癌	53,109	616	52,493
2	BAT8001 联合 BAT1306	阳性晚期实体瘤	15,116	433	14,683
3	BAT8001	HER2 阳性 mBC、 HER2 阳性晚期实体瘤	6,942	5,626	1,316
4	BAT1306	EBVaGC	1,745	530	1,215
合计			76,912	7,205	69,707

随着公司药物研发工作的持续推进，根据公司实际研发情况及研发计划，为提高募集资金使用效率，公司对前述项目终止后尚未使用完毕的募集资金合计69,707万元的使用计划进行变更，其中22,207万元用于增加原募投项目BAT1706、BAT1806和BAT2506的拟投入募集资金总额，47,500万元用于新增募投项目

BAT2206、BAT1308、BAT6021、BAT6026、BAT6005 和 BAT2306 的研发，变更前后公司募投项目拟使用募集资金总金额保持不变，具体情况如下：

（一）本次募投项目子项目变更及金额调整前后对比情况

调整后的“药物研发项目”具体情况比较如下：

序号	变更及调整前的项目			变更及调整后的项目		
	项目名称	适应症	拟投入募集资金(万元)	项目名称	适应症	拟投入募集资金(万元)
1	BAT4306F	复发性/顽固性 CD20 阳性 B 细胞 NHL	20,640	BAT4306F	复发性/顽固性 CD20 阳性 B 细胞 NHL	20,640
2	BAT1706	mCRC、nsNSCLC	16,174	BAT1706	mCRC、nsNSCLC	23,174
3	BAT1806	RA	14,342	BAT1806	RA	17,842
4	BAT5906	wAMD、DME	13,839	BAT5906	wAMD、DME	13,839
5	BAT2506	PsA	11,263	BAT2506	PsA	22,970
6	BAT4406F	NMOSD	3,912	BAT4406F	NMOSD	3,912
7	BAT2094	预防接受 PCI 手术的 ACS 患者的血小板聚集诱发的血栓形成	966	BAT2094	预防接受 PCI 手术的 ACS 患者的血小板聚集诱发的血栓形成	966
8	BAT2206			BAT2206	斑块状银屑病	15,000
9	BAT1308			BAT1308	实体瘤	10,000
10	BAT6021			BAT6021	癌症	6,000
11	BAT6026			BAT6026	癌症	6,000
12	BAT6005			BAT6005	癌症	5,500
13	BAT2306			BAT2306	银屑病	5,000
14	BAT8003			Trop2 阳性晚期上皮癌	53,109	
15	BAT8001 联合 BAT1306	阳性晚期实体瘤	15,116			
16	BAT8001	HER2 阳性 mBC、HER2 阳性晚期实体瘤	6,942			
17	BAT1306	EBVaGC	1,745			
合计			158,048	合计		150,843

（二）对部分募投项目子项目变更及金额调整的具体原因

1、关于增加原募投项目 BAT1706、BAT1806 和 BAT2506 的拟投入募集资金金额原因

（1）BAT1706

BAT1706 是百奥泰根据中国国家药品监督管理局（NMPA）、美国 FDA 和欧洲药品管理局（EMA）生物类似药相关指导原则开发的贝伐珠单抗注射液，开展的为全球多中心 III 期临床试验，鉴于近段时间国际形势复杂，加之各国药品审查规则的更新，使得 BAT1706 临床试验的后续实际投入大于募集资金初始拟投入预算金额。BAT1706 临床试验项目原计划投入募集资金 16,174 万元，追加投入募集资金 7,000 万元后拟投入募集资金金额调整为 23,174 万元。

公司已向中国国家药品监督管理局（NMPA）、美国食品药品监督管理局（FDA）和欧洲药品管理局（EMA）递交了 BAT1706 的上市许可申请。此外，公司目前就 BAT1706 已与百济神州、巴西的 Biomm 及海外的 Cipla Limited 公司进行商业合作，以拓展更多的全球市场份额。

（2）BAT1806

BAT1806 是由公司自主研发的重组人源化抗白介素 6 受体（IL-6）单克隆抗体，采用全球临床开发及商业化策略。BAT1806 临床试验项目原计划投入募集资金 14,342 万元，根据该项目的进展情况，追加投入募集资金 3,500 万元后募集资金拟投入金额调整为 17,842 万元。

（3）BAT2506

BAT2506 为全球首项的欣普尼候选生物类似药，目前处于 III 期临床研究阶段，已开始患者给药，采用全球临床开发及商业化策略。目前 BAT2506 正在开展全球 III 期临床试验。2020 年 7 月，公司与 Pharmapark 订立许可协议。根据美国 FDA 和欧盟 EMA 新规，BAT2506 的 III 期临床样本量较预计有明显增加。BAT2506 临床试验项目原计划投入募集资金 11,263 万元，追加投入募集资金 11,707 万元后募集资金拟投入金额调整为 22,970 万元。

2、关于将募集资金用于 BAT2206、BAT1308、BAT6021、BAT6026、BAT6005

和 BAT2306 的原因

(1) BAT2206

BAT2206 是公司开发的乌司奴单抗注射液生物类似药，是一款靶向白细胞介素 IL-12 和 IL-23 共有的 p40 亚基的全人源单克隆抗体，适应症为斑块状银屑病。

乌司奴单抗注射液（Ustekinumab，商品名：喜达诺/ Stelara）是强生公司开发的靶向 IL-12 和 IL-23 共有的 p40 亚基的全人源 IgG1 κ 单克隆抗体，由两个含 449 个氨基酸的重链和两个含 214 个氨基酸的轻链组成。乌司奴单抗最早于 2008 年 12 月在加拿大获批上市，之后陆续在美国、欧盟和日本等全球多个国家和地区上市，在全球范围内获批用于：1) 治疗适合光疗或系统治疗的 12 岁及以上中度至重度斑块型银屑病青少年及成人患者；2) 作为单药或联合甲氨蝶呤治疗 18 岁及以上活动性银屑病关节炎成人患者；3) 治疗对其他药物（包括皮质类固醇、免疫调节剂、TNF 抑制剂等）治疗应答不足、治疗失败或不耐受的克罗恩病成人患者。另外原研药还有多个适应症如正在国外上市审评阶段中的溃疡性结肠炎（UC）及正在开展国际临床试验阶段的系统性红斑狼疮（SLE）。

乌司奴单抗于 2017 年 11 月在中国获批上市申请，并于 2019 年 2 月在我国正式销售，可用于治疗对环孢素、甲氨蝶呤（MTX）或 PUVA（补骨脂素和紫外线 A）等其他系统性治疗不应答、有禁忌或无法耐受的成年中重度斑块状银屑病患者。另外其克罗恩适应症被列入国家第二批临床急需药品名单，现正在进行上市审评中并且获得了优先审评审批。

银屑病是一种在多基因遗传背景下，由多种致病因子刺激机体免疫系统，而引起的以 T 细胞介导为主的自身免疫性皮肤病。其中斑块状银屑病（plaque psoriasis）是银屑病中最为常见的一种类型。根据弗若斯特沙利文报告，2014 至 2018 年间中国斑块状银屑病患者人数年复合增长率为 0.5%，由 578.6 万增长至 590.2 万。我国的斑块状银屑病患者数量将随着人口的增长而增长，患者人数将分别于 2023 年及 2030 年达到 606.2 万与 616.8 万。

银屑病全球有超过 500 万人患有炎症性肠道疾病（IBD）——克罗恩病（CD）和溃疡性结肠炎（UC）。克罗恩病在美国的发病率在 6-8/106 人之间，欧洲的发

病率在 0.3-12.7/106 人之间，我国克罗恩病的患者发病率在 0.1-1/106 人之间。而克罗恩病目前可选择的治疗药物非常有限，仅布地奈德皮质醇、TNF α 抑制剂以及整合素抑制剂。

作为针对 IL-12/IL-23 p40 靶点的治疗自身免疫疾病的抗体药物，乌司奴单抗具有良好的有效性和安全性，市场前景广阔。

目前，BAT2206全球III期临床研究已于完成首例患者给药，公司拟使用募集资金15,000万元用于BAT2206项目研究。

(2) BAT2306

BAT2306是以诺华（Novartis）的可善挺/Cosentyx为参照药，按照中国药品注册管理法规要求和生物类似药指导原则的要求开发的潜在生物类似药。BAT2306是通过重组DNA技术，在中国仓鼠卵巢细胞（CHO）中进行生产，经澄清获得培养上清，经病毒灭活和去除以及多步纯化后获得的抗体药物。

Cosentyx最早于2015年在国外上市，目前适应症包括：银屑病、银屑病关节炎、强直性脊柱炎和非放射学(放射学阴性)中轴脊柱关节炎。Cosentyx于2019年3月在中国上市，商品名可善挺，获批适应症为银屑病和强直性脊柱炎。

公司已于2021年2月收到国家药监局核准签发的BAT2306注射液的《临床试验通知书》，公司拟使用募集资金5,000万元用于BAT2306项目研究。

(3) BAT1308

BAT1308是公司自主研发的一种单抗药物，其活性成分是一种由中国仓鼠卵巢细胞表达的靶向人程序性细胞死亡蛋白1（PD-1）的抗体，属于免疫球蛋白IgG4 κ 亚型，能够以高亲和力特异性地结合人PD-1，从而阻断PD-1与其配体PD-L1、PD-L2的相互作用。

美国癌症学会官方期刊《临床医师癌症杂志》发表了“2018年全球癌症统计数据”报告。报告显示2018年全球有1810万癌症新增病例和960万癌症死亡病例。1810万新增癌症病例中，亚洲占将近50%；而死亡的960万癌症患者中，亚洲则占了近60%。全球发病率最高的癌症依次为：肺癌（11.6%）、乳腺癌（11.6%）、结肠直肠癌（10.2%）、前列腺癌（7.1%）、胃癌（5.7%）。全球死亡率最高的

癌症依次为：肺癌（18.4%）、结肠直肠癌（9.2%）、胃癌（8.2%）、肝癌（8.2%）、乳腺癌（6.6%）。最近几年的报告显示，西方国家的肿瘤发生和死亡率开始有所下降，而我国的发病率和死亡率还在缓慢增长，预计这种趋势还会持续一段时间。并且，我国肿瘤患者5年生存率在30%左右，而发达国家已达到了70%至80%，其中最重要的原因是我国相当一部分肿瘤患者到医院治疗时，已处于中晚期，肿瘤已经发生转移，治愈难度大。

BAT1308能够与T细胞表面的PD-1结合，解除PD-1通路对T细胞的抑制作用，从而恢复和提高T细胞的免疫杀伤功能，抑制肿瘤生长。

公司已于2020年5月26日收到国家药监局核准签发的BAT1308注射液的《临床试验通知书》，公司拟使用募集资金10,000万元用于BAT1308项目研究。

（4）BAT6021

BAT6021是公司自主研发的抗体药物，其中单抗作为活性成分，是在CHO-BAT-KF细胞中表达后经纯化获得的全人源IgG1 κ 单克隆抗体。BAT6021可与TIGIT以高亲和力结合，从而阻断TIGIT与配体PVR的结合，恢复衰竭的T细胞和NK细胞的功能，促进对肿瘤细胞的杀伤。同时糖型中不含岩藻糖，具有较强的ADCC活性，可能有助于在体内清除肿瘤浸润淋巴细胞中的Treg细胞。

药学方面，BAT6021已构建工程细胞株的三级细胞库并完成生产工艺和制剂处方的开发，在此基础上制备了200L药理毒理学研究样品和500L拟用于I期试验的临床样品，细胞库检定和除病毒工艺验证结果提示无安全性风险，质量研究显示结果良好，毒理批和临床批各项参数高度一致。稳定性结果显示稳定性良好。非临床方面，BAT6021也开展了多项药理毒理研究，包括体内/外药效学、单次药代动力学（伴随毒性评价）、重复给药毒性（伴随毒代动力学、安全药理、局部刺激和免疫原性研究）等多项非临床试验，证实了BAT6021具有良好的有效性及安全性。

公司已于2021年7月收到国家药监局核准签发的BAT6021注射液的《临床试验通知书》，公司拟使用募集资金6,000万元用于BAT6021项目研究。

（5）BAT6026

BAT6026是公司开发的无岩藻糖基化的全人源抗OX40单克隆抗体，用于治疗晚期实体瘤。OX40是由活化免疫细胞（主要是CD4+和CD8+T细胞以及肿瘤内Treg细胞）上表达的激活型免疫检查点。当OX40被激活时，其下游信号通路会促进T细胞分裂、存活以及细胞因子的产生。

公司已于2021年5月收到国家药监局核准签发的BAT6026注射液的《临床试验通知书》，公司拟使用募集资金6,000万元用于BAT6026项目研究。

（6）BAT6005

BAT6005是公司开发的具有正常Fc效应功能的IgG1亚型抗TIGIT单克隆抗体，拟开发用于肿瘤治疗。TIGIT是一种免疫球蛋白超家族蛋白，高表达于激活的NK细胞、CD4+ T细胞、CD8+ T细胞以及免疫抑制Tregs细胞表面。TIGIT的主要配体PVR高表达于多种实体瘤细胞表面以及树突状细胞表面。BAT6005可以阻断TIGIT与CD155 (PVR)的结合，进而恢复T细胞、NK细胞的功能；另外BAT6005具有正常的ADCC效应功能，可以通过ADCC功能清除免疫抑制Tregs细胞。

公司已于2021年7月收到国家药监局核准签发的BAT6005注射液的《临床试验通知书》，公司拟使用募集资金5,500万元用于BAT6005项目研究。

四、对公司的影响及风险提示

公司本次部分募投项目子项目变更及金额调整，有利于公司相关研发项目的顺利实施和推进，为公司产品研发提供了资金支持，提高了募集资金使用效率，有利于公司长远发展，不存在损害公司及股东利益的情形。

新药研发及上市是项长期工作，存在诸多不确定因素，易受到技术、审批、政策等多方面因素的影响，临床试验进度及结果、未来产品市场竞争形势均存在诸多不确定性，敬请广大投资者注意投资风险，公司将按国家有关规定及时履行信息披露义务。

五、审议程序及审核意见

（一）董事会审议情况

公司于2021年8月27日召开了第一届董事会第二十六次会议审议通过了《关于部分募投项目子项目变更及金额调整的议案》，同意对公司首次公开发行募集资金投资项目之“药物研发项目”中的部分临床试验子项目及其投资金额进行调整，“药物研发项目”的投资总金额保持不变。该议案尚需提交公司股东大会审议。

(二) 独立董事意见

公司独立董事认为：公司本次部分募投项目子项目变更及金额调整，符合公司发展的切实需要，符合公司主营业务发展方向，有利于提高公司募集资金的使用效率。本议案的内容及审议程序符合《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关法律法规、规章及其他规范性文件和公司《募集资金管理制度》的规定，符合公司及全体股东的利益，不存在损害股东特别是中小股东利益的情形。

综上，公司独立董事同意公司本次部分募投项目子项目变更及金额调整方案，并提请公司股东大会审议。

(三) 监事会意见

2021年8月27日，公司第一届监事会第十九次会议审议通过了《关于部分募投项目子项目变更及金额调整的议案》，发表意见如下：公司部分募投项目子项目变更及金额调整，有利于提高募集资金使用效率，加快研发项目推进。议案内容及审议程序符合《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》等相关法律法规、规章及其他规范性文件的规定，不存在损害公司股东利益尤其是中小股东利益的情形，符合公司发展利益的需要。

经审议，监事会同意公司本次部分募投项目子项目变更及金额调整方案，并提请公司股东大会审议。

六、保荐机构核查意见

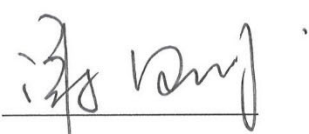
经核查，保荐机构认为：

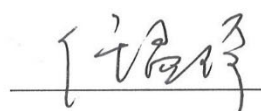
公司部分募投项目子项目变更及金额调整的事项已经公司第一届董事会第二十六次会议、第一届监事会第十九次会议分别审议通过，独立董事发表了同意的独立意见，履行了必要的决策程序。公司对“药物研发项目”中的部分临床试验子项目及其投资金额进行调整，是基于公司最新研发进展的客观情况，根据研发方向和进度进行的调整，不构成关联交易，不存在损害公司和股东利益的情形。相关程序符合《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第1号——规范运作》以及《百奥泰生物制药股份有限公司募集资金专项存储及使用管理制度》等相关法规和公司制度的要求。

综上，保荐机构对百奥泰本次部分募投项目子项目变更及金额调整的事项无异议。上述事项尚需提交公司股东大会审议。

（以下无正文）

(本页无正文, 为《中国国际金融股份有限公司关于百奥泰生物制药股份有限公司部分募投项目子项目变更及金额调整的核查意见》之签字盖章页)

保荐代表人: 
谢思明


任孟琦


中国国际金融股份有限公司
2021年8月27日