

证券代码：688526 证券简称：科前生物 公告编号：2024-064

武汉科前生物股份有限公司 关于拟与华中农大签订合作研发协议暨关联交易的 自愿性披露公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

● 关联交易简要内容：武汉科前生物股份有限公司（下称“科前生物”或“公司”）经与华中农业大学（下称“华中农大”）竞争性谈判，取得了鸡传染性鼻炎（A型+B型+C型，重组蛋白）、鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体三联灭活疫苗（HB03株+HB15株），重组新城疫病毒、传染性支气管炎病毒、禽流感病毒（H9亚型）、传染性法氏囊病重组杆状病毒、禽腺病毒（I群，4型）五联灭活疫苗（VII XF株+rRBD蛋白+JS株+WF株+HB-2株），鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体、鸡传染性支气管炎三联灭活疫苗，鸭副黏病毒病、禽流感（H9亚型）、鸭坦布苏病毒病、鸭腺病毒病（3型）四联灭活疫苗（AN20株+HB19株+DF2株+rFiber2），鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体二联灭活疫苗，新型鸭呼肠孤病毒和鸭坦布苏病毒二联活疫苗六个项目的合作研发，现拟与华中农大签订联合开发协议书，公司就以上六个研发项目一共

需向华中农大支付 580 万元人民币。合作研发项目产生的技术成果及知识产权归公司及华中农大共同所有；

- 本次交易构成关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组；

- 本次关联交易实施不存在重大法律障碍；

- 本次关联交易已经公司第四届董事会独立董事 2024 年第一次会议、第四届董事会第七次会议及第四届监事会第六次会议审议通过，本事项无需提交股东大会审议。

- 风险提示：本次合作研发属于新技术研究开发，产品是否能够研制成功、产品上市时间以及上市后市场推广情况均存在一定不确定性。

- 公司将及时根据本项目的后续进展情况，按照法律法规的规定及时履行信息披露义务，请广大投资者理性投资，注意风险。

一、关联交易概述

1、关联交易基本情况

为增强公司市场竞争力，加快公司在生物制品行业的发展，从而更好提升公司品牌影响力和核心竞争力，根据《公司章程》、《合作研发管理制度》等规定，经与华中农大竞争性谈判，取得了鸡传染性鼻炎（A 型+B 型+C 型，重组蛋白）、鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体三联灭活疫苗（HB03 株+HB15 株），重组新城疫病毒、传染性支气管炎病毒、禽流感病毒（H9 亚型）、传染性法氏囊病重组杆状病毒、禽腺病毒（I 群，4 型）五联灭活疫苗（VII XF 株+rRBD 蛋白+JS 株+WF 株

+HB-2 株），鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体、鸡传染性支气管炎三联灭活疫苗，鸭副黏病毒病、禽流感（H9 亚型）、鸭坦布苏病毒病、鸭腺病毒病（3 型）四联灭活疫苗（AN20 株+HB19 株+DF2 株+rFiber2），鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体二联灭活疫苗，新型鸭呼肠孤病毒和鸭坦布苏病毒二联活疫苗六个项目的合作研发，现拟就上述六个项目与华中农大签订联合合作研发协议。其中，鸡传染性鼻炎（A 型+B 型+C 型，重组蛋白）、鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体三联灭活疫苗（HB03 株+HB15 株）项目公司拟向华中农大支付费用 70 万元，重组新城疫病毒、传染性支气管炎病毒、禽流感病毒（H9 亚型）、传染性法氏囊病重组杆状病毒、禽腺病毒（I 群，4 型）五联灭活疫苗（VII XF 株+rRBD 蛋白+JS 株+WF 株+HB-2 株）项目公司拟向华中农大支付费用 150 万元，鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体、鸡传染性支气管炎三联灭活疫苗项目公司拟向华中农大支付费用 100 万元，鸭副黏病毒病、禽流感（H9 亚型）、鸭坦布苏病毒病、鸭腺病毒病（3 型）四联灭活疫苗（AN20 株+HB19 株+DF2 株+rFiber2）项目公司拟向华中农大支付费用 150 万元，鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体二联灭活疫苗项目公司拟向华中农大支付费用 50 万元，新型鸭呼肠孤病毒和鸭坦布苏病毒二联活疫苗项目公司拟向华中农大支付费用 60 万元，上述六个项目公司向华中农大合计支付费用 580 万元。

2、关联关系说明

华中农业大学的全资子公司武汉华中农大资产经营有限公司持有公司 16.73%的股份，为公司单一第一大股东，公司董事刘春全是华

中农业大学资产经营与后勤保障部副部长、投资运营中心主任，且公司实际控制人、董事何启盖、方六荣现任华中农业大学教授，公司实际控制人、监事吴斌现任华中农业大学教授，公司董事长陈慕琳之父陈焕春、副董事长钟鸣之母金梅林现任华中农业大学教授，本次交易构成关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

截止本公告日，在过去 12 个月内公司及公司子公司与同一关联人或不同关联人之间交易标的类别相关的关联交易未达到 3000 万元以上，且未占到公司最近一期经审计总资产或市值 1%以上，根据《公司法》、《公司章程》等法律法规有关规定，本次关联交易属于董事会审批权限范围，无需提交公司股东大会审议。

二、关联方基本情况介绍

华中农业大学为教育部直属重点大学，也是国家“211 工程”重点建设的大学。华中农大有国家重点实验室 2 个，国家地方联合工程实验室 1 个，专业实验室 5 个，国家级研发中心 7 个。在杂交油菜、绿色水稻、优质种猪、动物疫苗、优质柑橘、试管种薯等研究领域，取得一批享誉国内外的标志性成果。

华中农业大学的全资子公司武汉华中农大资产经营有限公司持有公司 16.73%的股份，为公司单一第一大股东。

三、《合作研发协议》主要内容

(一) 鸡传染性鼻炎 (A 型+B 型+C 型, 重组蛋白)、鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体三联灭活疫苗 (HB03 株+HB15 株) 联合开发协议书

甲方：武汉科前生物股份有限公司

乙方：华中农业大学

1、本合作研发项目的目标

按照农业部第 442 号、第 2335 号等公告要求，研制“鸡传染性鼻炎（A 型+B 型+C 型，重组蛋白）、鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体三联灭活疫苗（HB03 株+HB15 株）”，制定相关技术标准，申请并获得新兽药注册证书。

2、甲方的权利和义务

(1) 协助乙方完成疫苗的实验室研究、生产工艺研究以及新兽药临床试验等试验研究工作。

(2) 协助乙方完成各类申报材料的整理、编写工作，并共同署名提交各类申报材料。

(3) 负责完成产品中间试制工作，完成产品的中间试制批记录、完成疫苗的复核检验工作。

(4) 未经乙方同意，甲方不能将本协议项下的生产文号批文等涉及的资料转让给第三方，不得利用本协议获得的生产文号及有关资料用于申报课题、专利及科研项目等。

3、乙方的权利和义务

(1) 完成以下研究工作：①完成鸡传染性鼻炎（A 型+B 型+C 型）免疫原性蛋白的筛选及重组菌株的构建及鉴定；②完成鸡滑液囊支原体和鸡毒支原体的分离鉴定、生物学特性研究和制苗菌株筛选研究；③完成各成份菌株的传代研究和种子批的建立；④完成各成份效检菌

株的筛选和效检菌株种子批的建立；⑤完成各成份效检菌株对不同日龄鸡的致病性研究；⑥完成疫苗生产工艺的研究（包括重组蛋白纯化工艺、内毒素去除工艺、各组份的发酵工艺、疫苗佐剂筛选、最小抗原含量的确定和各抗原配比研究）；⑦完成疫苗质量的研究，包括安全性、有效性、保存期、免疫持续期以及与同类疫苗比较等实验室研究；⑧提供新兽药申报中所需的由乙方完成部分的技术资料；⑨完成新兽药临床申报资料的整理及申报工作；⑩完成新兽药注册资料的整理及新兽药注册申报工作。

（2）负责向甲方提供生产、检验用菌毒种及其它生产、检验用生物学材料和相关的技术资料。

（3）在获得新兽药证书后，负责管理上述生物学材料和技术资料。

4、研发经费的承担

甲方与乙方各自委派相应的研发人员组成研发小组参与“鸡传染性鼻炎（A型+B型+C型，重组蛋白）、鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体三联灭活疫苗（HB03株+HB15株）”的研发工作。

甲方向乙方支付相关研究经费70万元，在协议签订后10个工作日内支付20%，获得临床批件后支付20%，批准该新兽药项目公告后10个工作日内支付30%，获得批准文号后10个工作日内支付30%。

5、科技成果的归属

（1）本次联合开发所产生的生产技术、流程、配方、生产工艺及有关技术资料、成果及新药证书等全部相关的无形资产的知识产权

由甲乙双方共同所有。未经对方书面同意，双方均无权转让或许可第三方使用上述合作成果的知识产权。

(2) 甲方享有该成果的无限期的生产、销售权利（包括在监测期内和监测期外的生产、销售权利）及甲方生产、销售获得的收益，无需再向乙方另行支付任何费用。

(3) 经甲方书面同意，乙方可依法许可第三方使用上述合作成果，也可授权其下属的资产经营公司许可第三方使用上述科技成果，合作形式仅限于许可使用，且被许可方不得超过两家（包括联合署名的第三方），许可费用由乙方享有，且许可费用不得低于甲方在本协议项下向乙方支付的研发经费。

(4) 新药申报材料中乙方为第一署名单位，在新药申报阶段，乙方可增加有生产资质的其他联合署名单位，但增加的有生产资质的联合署名单位总计不得超过二家，增加的联合署名单位支付的费用由乙方所有。在新兽药证书的署名单位排序中，甲方为第二署名单位。

(5) 由“鸡传染性鼻炎（A型+B型+C型，重组蛋白）、鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体三联灭活疫苗（HB03株+HB15株）”衍生的其他疫苗的联合开发，在同等条件下甲方拥有优先合作权，具体合作条款另行协商签订。

(6) 以“鸡传染性鼻炎（A型+B型+C型，重组蛋白）、鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体三联灭活疫苗（HB03株+HB15株）”相关资料向国家申报奖励时，甲方具有署名权。

(7) 本协议的签订和执行不影响乙方与其他方已形成的合作。

6、违约责任

(1) 协议一方违反本协议的约定给另一方造成损失的，另一方有权根据本协议要求违约方赔偿全部经济损失。

(2) 甲乙双方应保证其在合作开发本项目过程中使用的知识产权获得该知识产权权利人的同意，否则由此造成的侵权或者其他不利后果，全部由该未获授权者承担，另一方如果因此受到的损失则可向该未获授权者追偿。

7、其他

本协议规定的研发期限为 20 年。合同有效期内，由于技术风险，无法继续履行的，双方可协商提前终止本协议，双方互不承担赔偿责任，已经支付的款项不予退还。

(二) 重组新城疫病毒、传染性支气管炎病毒、禽流感病毒 (H9 亚型)、传染性法氏囊病重组杆状病毒、禽腺病毒 (I 群, 4 型) 五联灭活疫苗 (VII XF 株+rRBD 蛋白+JS 株+WF 株+HB-2 株) 联合开发协议书

甲方：武汉科前生物股份有限公司

乙方：华中农业大学

1、本合作研发项目的目标

按照农业部第 442 号、第 2335 号等公告要求，研制“重组新城疫病毒、传染性支气管炎病毒、禽流感病毒 (H9 亚型)、传染性法氏囊重组杆状病毒、禽腺病毒 (I 群, 4 型) 五联灭活疫苗 (VII XF 株+rRBD 蛋白+JS 株+WF 株+HB-2 株)”，制定相关技术标准，申请并获

得新兽药注册证书。

2、甲方的权利和义务

(1) 协助乙方完成疫苗的实验室研究、生产工艺研究、中试生产以及新兽药临床实验等试验研究工作。

(2) 协助乙方完成各类申报材料的整理、编写工作，并共同署名提交各类申报材料。

(3) 负责完成产品中间试制工作，完成产品的中间试制批记录、完成疫苗的复核检验工作。

(4) 未经乙方同意，甲方不能将本协议项下的生产文号批文等涉及的资料转让给第三方，不得利用本协议获得的生产文号及有关资料用于申报课题、专利及科研项目等。

3、乙方的权利和义务

(1) 完成以下研究工作：①鸡新城疫（基因 VII 型）重组病毒 XF 株的构建；鸡传染性支气管炎病毒 QX-RBD 蛋白的 CHO-IBV-QX-RBD 细胞株和 G6-RBD 蛋白的 CHO-IBV-G6-RBD 细胞株的构建及鉴定；传染性法氏囊重组杆状病毒 WF 株的构建及鉴定；②鸡新城疫（基因 VII 型）重组病毒 XF 株在 LMH 细胞上增殖条件的摸索、禽流感病毒（H9 亚型）JS 株在 MDCK 细胞上增殖条件的摸索，I 群禽腺病毒（4 型，HB-2 株）在 LMH 细胞上增殖条件的摸索；③完成生产用菌（毒）种传代研究和种子批的建立及保存期研究；④完成检验用强毒株的分离鉴定、克隆纯化与生物学特性研究；⑤完成效力检验毒株对鸡的致病性研究，检验用强毒株的种子批的鉴定及保存期研究；⑥完成疫苗生产

工艺的研究（各抗原成分悬浮培养工艺、各抗原蛋白纯化工艺、疫苗佐剂筛选、最小抗原含量的确定和各抗原配比研究）；⑦完成疫苗质量的研究，包括安全性、有效性、保存期、免疫持续期以及与同类疫苗比较等实验室研究；⑧提供新兽药申报中所需的由乙方完成部分的技术资料；⑨完成新兽药临床申报资料的整理及申报工作；⑩完成新兽药注册资料的整理及新兽药注册申报工作。

（2）负责向甲方提供生产、检验用菌毒种、细胞株及其它生产、检验用生物学材料和相关的技术资料。

（3）在获得新兽药证书后，负责管理上述生物学材料和技术资料。

4、研发经费的承担

甲方与乙方各自委派相应的研发人员组成研发小组参与“重组新城疫病毒、传染性支气管炎病毒、禽流感病毒（H9 亚型）、传染性法氏囊重组杆状病毒、禽腺病毒（I 群，4 型）五联灭活疫苗（VII XF 株+rRBD 蛋白+JS 株+WF 株+HB-2 株）”的研发工作。

甲方向乙方支付相关研究经费 150 万元，在协议签订后 10 个工作日内支付 20%，获得临床批件后支付 20%，获得新兽药证书或批准该新兽药项目公告后 10 个工作日内支付 30%，获得批准文号后 10 个工作日内支付 30%。

5、科技成果的归属

（1）本次联合开发所产生的生产技术、流程、配方、生产工艺及有关技术资料、成果及新药证书等全部相关的无形资产的知识产权

由甲乙双方共同所有。未经对方书面同意，双方均无权转让或许可第三方使用上述合作成果的知识产权。

(2) 甲方享有该成果的无限期的生产、销售权利（包括在监测期内和监测期外的生产、销售权利）及甲方生产、销售获得的收益，无需再向乙方另行支付任何费用。

(3) 经甲方书面同意，乙方可依法许可第三方使用上述合作成果，也可授权其下属的资产经营公司许可第三方使用上述科技成果，合作形式仅限于许可使用，且被许可方不得超过两家（包括联合署名的第三方），许可费用由乙方享有，且许可费用不得低于甲方在本协议项下向乙方支付的研发经费。

(4) 新药申报材料中乙方为第一署名单位，在新药申报阶段，乙方可增加有生产资质的其他联合署名单位，但增加的有生产资质的联合署名单位总计不得超过二家，增加的联合署名单位支付的费用由乙方所有。在新兽药证书的署名单位排序中，甲方为第二署名单位。

(5) 由“重组新城疫病毒、传染性支气管炎病毒、禽流感病毒（H9亚型）、传染性法氏囊病重组杆状病毒、禽腺病毒（I群，4型）五联灭活疫苗（VII XF株+rRBD蛋白+JS株+WF株+HB-2株）”衍生的其他疫苗的联合开发，在同等条件下甲方拥有优先合作权，具体合作条款另行协商签订。

(6) 以“重组新城疫病毒、传染性支气管炎病毒、禽流感病毒（H9亚型）、传染性法氏囊病重组杆状病毒、禽腺病毒（I群，4型）五联灭活疫苗（VII XF株+rRBD蛋白+JS株+WF株+HB-2株）”相关

资料向国家申报奖励时，甲方具有署名权。

(7) 本协议的签订和执行不影响乙方与其他方已形成的合作。

6、违约责任

(1) 协议一方违反本协议的约定给另一方造成损失的，另一方有权根据本协议要求违约方赔偿全部经济损失。

(2) 甲乙双方应保证其在合作开发本项目过程中使用的知识产权获得该知识产权权利人的同意，否则由此造成的侵权或者其他不利后果，全部由该未获授权者承担，另一方如果因此受到的损失则可向该未获授权者追偿。

7、其他

本协议规定的研发期限为 20 年。合同有效期内，由于技术风险，无法继续履行的，双方可协商提前终止本协议，双方互不承担赔偿责任，已经支付的款项不予退还。

(三) 鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体、鸡传染性支气管炎三联灭活疫苗联合开发协议书

甲方：武汉科前生物股份有限公司

乙方：华中农业大学

1、本合作研发项目的目标

按照农业部第 442 号、第 2335 号等公告要求，研制“鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体、鸡传染性支气管炎三联灭活疫苗”，制定相关技术标准，申请并获得新兽药注册证书。

2、甲方的权利和义务

(1) 负责研究内容：协助乙方完成疫苗的实验室研究、生产工艺研究、中试生产以及临床实验等试验研究工作。

(2) 协助乙方完成各类申报材料的整理、编写工作，并共同署名提交各类申报材料。

(3) 负责完成产品中间试制工作，完成产品的中间试制批记录、完成疫苗的复核检验工作。

(4) 未经乙方同意，甲方不能将本协议项下的生产文号批文等涉及的资料转让给第三方，不得利用本协议获得的生产文号及有关资料用于申报课题、专利及科研项目等。

3、乙方的权利和义务

(1) 完成以下研究工作：①完成鸡滑液囊支原体、鸡传染性支气管炎病毒免疫原性蛋白的筛选及重组菌株的构建及鉴定；②完成鸡毒支原体的分离鉴定、生物学特性研究和制苗菌株筛选研究；③完成各成份菌株的传代研究和种子批的建立；④完成各成份效检菌（毒）株的筛选和效检菌（毒）株种子批的建立；⑤完成各成份效检菌（毒）株对不同日龄鸡的致病性研究；⑥完成疫苗生产工艺的研究（包括重组蛋白纯化工艺、内毒素去除工艺、各组份的发酵工艺、疫苗佐剂筛选、最小抗原含量的确定和各抗原配比研究）；⑦完成疫苗质量的研究，包括安全性、有效性、保存期、免疫持续期以及与同类疫苗比较等实验室研究；⑧提供新兽药申报中所需的由乙方完成部分的技术资料；⑨完成新兽药注册资料的整理及新兽药注册申报工作。

(2) 负责向甲方提供生产、检验用菌毒种、细胞株及其它生产、

检验用生物学材料和相关的技术资料。

(3) 在获得新兽药证书后，负责管理上述生物学材料和技术资料。

4、研发经费的承担

甲方与乙方各自委派相应的研发人员组成研发小组参与“鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体、鸡传染性支气管炎三联灭活疫苗”的研发工作。

甲方向乙方支付相关研究经费 100 万元，在协议签订后 10 个工作日内支付 20%，获得临床批件后支付 20%，获得新兽药证书或批准该新兽药项目公告后 10 个工作日内支付 30%，获得批准文号后 10 个工作日内支付 30%。

5、科技成果的归属

(1) 本次联合开发所产生的生产技术、流程、配方、生产工艺及有关技术资料、成果及新药证书等全部相关的无形资产的知识产权由甲乙双方共同所有。未经对方书面同意，双方均无权转让或许可第三方使用上述合作成果的知识产权。

(2) 甲方享有该成果的无限期的生产、销售权利（包括在监测期内和监测期外的生产、销售权利）及甲方生产、销售获得的收益，无需再向乙方另行支付任何费用。

(3) 经甲方书面同意，乙方可依法许可第三方使用上述合作成果，也可授权其下属的资产经营公司许可第三方使用上述科技成果，合作形式仅限于许可使用，且被许可方不得超过两家（包括联合署名

的第三方)，许可费用由乙方享有，且许可费用不得低于甲方在本协议项下向乙方支付的研发经费。

(4) 新药申报材料中乙方为第一署名单位，在新药申报阶段，乙方可增加有生产资质的其他联合署名单位，但增加的有生产资质的联合署名单位总计不得超过二家，增加的联合署名单位支付的费用由乙方所有。在新兽药证书的署名单位排序中，甲方为第二署名单位。

(5) 由“鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体、鸡传染性支气管炎三联灭活疫苗”衍生的其他疫苗的联合开发，在同等条件下甲方拥有优先合作权，具体合作条款另行协商签订。

(6) 以“鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体、鸡传染性支气管炎三联灭活疫苗”相关资料向国家申报奖励时，甲方具有署名权。

(7) 本协议的签订和执行不影响乙方与其他方已形成的合作。

6、违约责任

(1) 协议一方违反本协议的约定给另一方造成损失的，另一方有权根据本协议要求违约方赔偿全部经济损失。

(2) 甲乙双方应保证其在合作开发本项目过程中使用的知识产权获得该知识产权权利人的同意，否则由此造成的侵权或者其他不利后果，全部由该未获授权者承担，另一方如果因此受到的损失则可向该未获授权者追偿。

7、其他

本协议规定的研发期限为 20 年。合同有效期内，由于技术风险，无法继续履行的，双方可协商提前终止本协议，双方互不承担赔偿责

任，已经支付的款项不予退还。

（四）鸭副黏病毒病、禽流感（H9 亚型）、鸭坦布苏病毒病、鸭腺病毒病（3 型）四联灭活疫苗（AN20 株+HB19 株+DF2 株+rFiber2）联合开发协议书

甲方：武汉科前生物股份有限公司

乙方：华中农业大学

1、本合作研发项目的目标

按照农业部第 442 号、第 2335 号等公告要求，研制“鸭副黏病毒病、禽流感（H9 亚型）、鸭坦布苏病毒病、鸭腺病毒病（3 型）四联灭活疫苗（AN20 株+HB19 株+DF2 株+rFiber2）”，制定相关技术标准，申请并获得新兽药注册证书。

2、甲方的权利和义务

（1）负责研究内容：协助乙方完成疫苗的实验室研究、生产工艺研究、中试生产以及临床实验等试验研究工作。

（2）协助乙方完成各类申报材料的整理、编写工作，并共同署名提交各类申报材料。

（3）负责完成产品中间试制工作，完成产品的中间试制批记录、完成疫苗的复核检验工作。

（4）未经乙方同意，甲方不能将本协议项下的生产文号批文等涉及的资料转让给第三方，不得利用本协议获得的生产文号及有关资料用于申报课题、专利及科研项目等。

3、乙方的权利和义务

(1) 完成以下研究工作：①完成鸭腺病毒（3型）免疫原性蛋白的筛选及重组毒株的构建及鉴定；②完成鸭副黏病毒病、禽流感（H9亚型）、鸭坦布苏病毒病、鸭腺病毒病（3型）病原分离鉴定、生物学特性研究和制苗毒株筛选研究；③完成各成份毒株的传代研究和种子批的建立；④完成各成份效检毒株的筛选和效检毒株种子批的建立；⑤完成各成份效检毒株对不同日龄鸡的致病性研究；⑥完成疫苗生产工艺的研究（包括生产用毒种的制备工艺、灭活工艺研究、重组蛋白纯化工艺、内毒素去除工艺、各组份的高密度发酵工艺、疫苗佐剂筛选、最小抗原含量的确定和各抗原配比研究）；⑦完成疫苗质量的研究，包括安全性、有效性、保存期、免疫持续期以及与同类疫苗比较等实验室研究；⑧提供新兽药申报中所需的由乙方完成部分的技术资料；⑨完成新兽药注册资料的整理及新兽药注册申报工作。

(2) 负责向甲方提供生产、检验用菌毒种、细胞株及其它生产、检验用生物学材料和相关的技术资料。

(3) 在获得新兽药证书后，负责管理上述生物学材料和技术资料。

4、研发经费的承担

甲方与乙方各自委派相应的研发人员组成研发小组参与“鸭副黏病毒病、禽流感（H9亚型）、鸭坦布苏病毒病、鸭腺病毒病（3型）四联灭活疫苗（AN20株+HB19株+DF2株+rFiber2）”的研发工作。

甲方向乙方支付相关研究经费150万元，在协议签订后10个工作日内支付20%，获得临床批件后支付20%，获得新兽药证书或批准

该新兽药项目公告后 10 个工作日内支付 30%，获得批准文号后 10 个工作日内支付 30%。

5、科技成果的归属

(1) 本次联合开发所产生的生产技术、流程、配方、生产工艺及有关技术资料、成果及新药证书等全部相关的无形资产的知识产权由甲乙双方共同所有。未经对方书面同意，双方均无权转让或许可第三方使用上述合作成果的知识产权。

(2) 甲方享有该成果的无限期的生产、销售权利（包括在监测期内和监测期外的生产、销售权利）及甲方生产、销售获得的收益，无需再向乙方另行支付任何费用。

(3) 经甲方书面同意，乙方可依法许可第三方使用上述合作成果，也可授权其下属的资产经营公司许可第三方使用上述科技成果，合作形式仅限于许可使用，且被许可方不得超过两家（包括联合署名的第三方），许可费用由乙方享有，且许可费用不得低于甲方在本协议项下向乙方支付的研发经费。

(4) 新药申报材料中乙方为第一署名单位，在新药申报阶段，乙方可增加有生产资质的其他联合署名单位，但增加的有生产资质的联合署名单位总计不得超过二家，增加的联合署名单位支付的费用由乙方所有。在新兽药证书的署名单位排序中，甲方为第二署名单位。

(5) 由“鸭副黏病毒病、禽流感（H9 亚型）、鸭坦布苏病毒病、鸭腺病毒病(3 型)四联灭活疫苗(AN20 株+HB19 株+DF2 株+rFiber2)”衍生的其他疫苗的联合开发，在同等条件下甲方拥有优先合作权，具

体合作条款另行协商签订。

(6) 以“鸭副黏病毒病、禽流感(H9亚型)、鸭坦布苏病毒病、鸭腺病毒病(3型)四联灭活疫苗(AN20株+HB19株+DF2株+rFiber2)”相关资料向国家申报奖励时,甲方具有署名权。

(7) 本协议的签订和执行不影响乙方与其他方已形成的合作。

6、违约责任

(1) 协议一方违反本协议的约定给另一方造成损失的,另一方有权根据本协议要求违约方赔偿全部经济损失。

(2) 甲乙双方应保证其在合作开发本项目过程中使用的知识产权获得该知识产权权利人的同意,否则由此造成的侵权或者其他不利后果,全部由该未获授权者承担,另一方如果因此受到的损失则可向该未获授权者追偿。

7、其他

本协议规定的研发期限为20年。合同有效期内,由于技术风险,无法继续履行的,双方可协商提前终止本协议,双方互不承担赔偿责任,已经支付的款项不予退还。

(五) 鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体二联灭活疫苗联合开发协议书

甲方:武汉科前生物股份有限公司

乙方:华中农业大学

1、本合作研发项目的目标

按照农业部第442号、第2335号等公告要求,研制“鸡滑液囊

支原体、鸡毒支原体二联灭活疫苗”，制定相关技术标准，申请并获得新兽药注册证书。

2、甲方的权利和义务

(1) 负责研究内容：协助乙方完成疫苗的实验室研究、生产工艺研究、中试生产以及临床实验等试验研究工作。

(2) 协助乙方完成各类申报材料的整理、编写工作，并共同署名提交各类申报材料。

(3) 负责完成产品中间试制工作，完成产品的中间试制批记录、完成疫苗的复核检验工作。

(4) 未经乙方同意，甲方不能将本协议项下的生产文号批文等涉及的资料转让给第三方，不得利用本协议获得的生产文号及有关资料用于申报课题、专利及科研项目等。

3、乙方的权利和义务

(1) 完成以下研究工作：①完成鸡滑液囊支原体免疫原性蛋白的筛选及重组菌株的构建及鉴定；②完成鸡毒支原体的分离鉴定、生物学特性研究和制苗菌株筛选研究；③完成各成份菌株的传代研究和种子批的建立；④完成各成份效检菌株的筛选和效检菌株种子批的建立；⑤完成各成份效检菌株对不同日龄鸡的致病性研究；⑥完成疫苗生产工艺的研究（包括重组蛋白纯化工艺、内毒素去除工艺、各组份的发酵工艺、疫苗佐剂筛选、最小抗原含量的确定和各抗原配比研究）；⑦完成疫苗质量的研究，包括安全性、有效性、保存期、免疫持续期以及与同类疫苗比较等实验室研究；⑧提供新兽药申报中所需的由乙

方完成部分的技术资料；⑨完成新兽药临床申报资料的整理及申报工作；⑩完成新兽药注册资料的整理及新兽药注册申报工作。

(2) 负责向甲方提供生产、检验用菌毒种、细胞株及其它生产、检验用生物学材料和相关的技术资料。

(3) 在获得新兽药证书后，负责管理上述生物学材料和技术资料。

4、研发经费的承担

甲方与乙方各自委派相应的研发人员组成研发小组参与“鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体二联灭活疫苗”的研发工作。

甲方向乙方支付相关研究经费 50 万元，在协议签订后 10 个工作日内支付 20%，获得临床批件后支付 20%，获得新兽药证书或批准该新兽药项目公告后 10 个工作日内支付 30%，获得批准文号后 10 个工作日内支付 30%。

5、科技成果的归属

(1) 本次联合开发所产生的生产技术、流程、配方、生产工艺及有关技术资料、成果及新药证书等全部相关的无形资产的知识产权由甲乙双方共同所有。未经对方书面同意，双方均无权转让或许可第三方使用上述合作成果的知识产权。

(2) 甲方享有该成果的无限期的生产、销售权利（包括在监测期内和监测期外的生产、销售权利）及甲方生产、销售获得的收益，无需再向乙方另行支付任何费用。

(3) 经甲方书面同意，乙方可依法许可第三方使用上述合作成

果，也可授权其下属的资产经营公司许可第三方使用上述科技成果，合作形式仅限于许可使用，且被许可方不得超过两家（包括联合署名的第三方），许可费用由乙方享有，且许可费用不得低于甲方在本协议项下向乙方支付的研发经费。

（4）新药申报材料中乙方为第一署名单位，在新药申报阶段，乙方可增加有生产资质的其他联合署名单位，但增加的有生产资质的联合署名单位总计不得超过二家，增加的联合署名单位支付的费用由乙方所有。在新兽药证书的署名单位排序中，甲方为第二署名单位。

（5）由“鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体二联灭活疫苗”衍生的其他疫苗的联合开发，在同等条件下甲方拥有优先合作权，具体合作条款另行协商签订。

（6）以“鸡滑液囊支原体、鸡毒支原体二联灭活疫苗”相关资料向国家申报奖励时，甲方具有署名权。

（7）本协议的签订和执行不影响乙方与其他方已形成的合作。

6、违约责任

（1）协议一方违反本协议的约定给另一方造成损失的，另一方有权根据本协议要求违约方赔偿全部经济损失。

（2）甲乙双方应保证其在合作开发本项目过程中使用的知识产权获得该知识产权权利人的同意，否则由此造成的侵权或者其他不利后果，全部由该未获授权者承担，另一方如果因此受到的损失则可向该未获授权者追偿。

7、其他

本协议规定的研发期限为 20 年。合同有效期内，由于技术风险，无法继续履行的，双方可协商提前终止本协议，双方互不承担赔偿责任，已经支付的款项不予退还。

(六)新型鸭呼肠孤病毒和鸭坦布苏病毒二联活疫苗联合开发协议书

甲方：武汉科前生物股份有限公司

乙方：华中农业大学

1、本合作研发项目的目标

按照农业部第 442 号、第 2335 号等公告要求，研制“新型鸭呼肠孤病毒和鸭坦布苏病毒二联活疫苗”，制定相关技术标准，申请并获得新兽药注册证书。

2、甲方的权利和义务

(1) 负责研究内容：协助乙方完成疫苗的实验室研究，在实验室研究的基础上开展生产工艺研究、中试生产以及临床实验等试验研究工作。

(2) 协助乙方完成各类申报材料的整理、编写工作，并共同署名提交各类申报材料。

(3) 负责完成产品复核检验工作。

(4) 在获得新兽药证书后，负责管理上述生物学材料和技术资料。

(5) 未经乙方同意，甲方不能将本协议项下的生产文号批文等涉及的资料转让给第三方，不得利用本协议获得的生产文号及有关资

料用于申报课题、专利及科研项目等。

3、乙方的权利和义务

(1) 完成以下研究工作：①新型鸭呼肠孤病毒和坦布苏病毒的分离鉴定、生物学特性研究和制苗毒株筛选研究；②新型鸭呼肠孤病毒和坦布苏病毒传代致弱和种子批的建立；③完成各成份效检毒株的筛选和效检毒株种子批的建立；④新型鸭呼肠孤病毒和坦布苏病毒的致病性研究；⑤协助甲方完成疫苗生产工艺的研究（包括生物反应器培养各组份病毒的工艺、活疫苗冻干稳定剂筛选、活疫苗冻干工艺、最小抗原含量的确定和各抗原配比研究）；⑥完成疫苗质量的研究，包括安全性、有效性、保存期、免疫持续期以及与同类疫苗比较等实验室研究；⑦提供新兽药申报中所需的由乙方完成部分的技术资料；⑧完成新兽药注册资料的整理及新兽药注册申报工作。

(2) 负责向甲方提供生产、检验用菌毒种、细胞株及其它生产、检验用生物学材料和相关的技术资料。

(3) 在获得新兽药证书后，向甲方提供申报资料并与署名单位共同管理上述内容。

(4) 应保证其所提供的技术资料不侵犯任何第三人的合法权益。如发生第三人指控因实施相关技术而侵权的，应当承担后果和损失。

4、研发经费的承担

甲方与乙方各自委派相应的研发人员组成研发小组参与“与新型鸭呼肠孤病毒和鸭坦布苏病毒二联活疫苗”的研发工作。

甲方向乙方支付相关研究经费 60 万元，在协议签订后 10 个工作日内支付 40%，获得临床批件后支付 30%，获得新兽药证书或批准该新兽药项目公告后 10 个工作日内支付 30%。

5、科技成果的归属

(1) 本次联合开发所产生的生产技术、流程、配方、生产工艺及有关技术资料、成果、专利及新药证书等全部相关的无形资产的知识产权归甲乙双方共同所有。未经对方书面同意，双方均无权转让或许可第三方使用上述合作成果的知识产权。

(2) 甲方享有该成果的无限期的生产、销售权利（包括在监测期内和监测期外的生产、销售权利）甲方生产、销售带来的收益全部由甲方所有。

(3) 经甲方书面同意，乙方可依法许可第三方使用上述合作成果，合作形式仅限于许可使用，且被许可方不得超过两家（包括联合署名的第三方）。许可费用由乙方享有，且许可费用不得低于甲方在本协议项下向乙方支付的研发经费。

(4) 新药申报材料中乙方为第一署名单位，甲方为第二署名单位，在新药申报阶段，乙方可增加有生产资质的其他联合署名单位，但增加的有生产资质的联合署名单位总计不得超过一家，增加的联合署名单位支付的费用由乙方所有。在新兽药证书的署名单位排序中，甲方为第二署名单位。

(5) 由“新型鸭呼肠孤病毒和鸭坦布苏病毒二联活疫苗”衍生的新型鸭呼肠孤病毒活疫苗的联合开发，在新药申报阶段，乙方可增

加有生产资质的其他联合署名单位，但增加的有生产资质的联合署名单位总计不得超过两家，增加的联合署名单位支付的费用由乙方所有。在新兽药证书的署名单位排序中，甲方为第二署名单位。

(6) 以“新型鸭呼肠孤病毒和鸭坦布苏病毒二联活疫苗”相关资料向国家申报的项目、奖励等，甲方具有署名权。

(7) 合作双方未经对方书面许可，不得使用对方单位名称、商标等用于产品（含所提供的商业性服务）的包装宣传等。

(8) 本协议的签订和执行不影响乙方与其他方已形成的合作。

6、违约责任

(1) 协议一方违反本协议的约定给另一方造成损失的，另一方有权根据本协议要求违约方赔偿全部经济损失。

(2) 甲乙双方应保证其在合作开发本项目过程中使用的知识产权获得该知识产权权利人的同意，否则由此造成的侵权或者其他不利后果，全部由该未获授权者承担，另一方如果因此受到的损失则可向该未获授权者追偿。

7、其他

本协议规定的研发期限为 10 年。合同有效期内，由于技术风险，无法继续履行的，双方可协商提前终止本协议，双方互不承担赔偿责任，已经支付的款项不予退还。

四、关联交易的必要性以及对公司的影响

通过合作研发，可以增加公司产品储备，提升公司市场竞争力。本次合作研发属于新项目研究开发，产品研制是否能成功、产品上市

时间以及产品上市后市场推广情况均存在一定不确定性，公司尚无法预测对当期以及未来业绩的影响程度。

本次合作研发项目是公司根据华中农业大学在学校相关网站发布的合作需求进行报价，并经过竞争性谈判取得。华中农业大学已在学校相关网站上对结果进行了不少于7日的公示期。本次交易定价依据和流程符合有关法律、法规的规定，不存在有失公允，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

五、关联交易的审议程序

1、公司董事会审议程序

公司于2024年12月9日经第四届董事会第七次会议审议通过了《关于公司拟与华中农大签订合作研发协议暨关联交易的议案》。关联董事刘春全、何启盖、方六荣、吴美洲、陈慕琳、钟鸣回避表决。

2、公司监事会审议程序

公司于2024年12月9日经第四届监事会第六次会议审议通过了《关于公司拟与华中农大签订合作研发协议暨关联交易的议案》，监事会认为：公司本次签订合作研发协议暨关联交易符合公司整体发展方向，本次关联交易的审批程序合法合规，不存在损害公司及股东利益的情形。

3、公司独立董事发表的独立意见

独立董事发表独立意见如下：公司本次拟与华中农业大学签署的研发合作协议，有利于提高公司在生物制品领域的核心竞争力，加快公司在生物制品行业的发展，并且履行了《公司章程》、《合作研发

管理制度》以及《华中农业大学与武汉科前生物股份有限公司之合作研发框架协议》规定的程序。本次交易构成关联交易，本次关联交易表决程序合法，交易价格公允，不存在损害公司、全体股东的情形。我们一致同意本次公司与华中农大签署合作研发协议事项。

4、本次关联交易无需提交股东大会审议，无需经过有关部门批准。

六、上网公告附件

1、武汉科前生物股份有限公司独立董事关于第四届董事会第七次会议相关事项的独立意见。

特此公告。

武汉科前生物股份有限公司董事会

2024年12月10日