



附表 1

完成人合作关系说明

完成人之间分别在论文合著、项目立项、专利申请以及共同获奖方面进行了深入的合作。2018 至 2021 年间，完成人张媛（1）、李星（2）和韩冰（3）共同发表论文 3。2019 至 2021 年间，完成人张媛（1）和李星（2）共同发表论文 5。2019 至 2022 年间，完成人张媛（1）、李星（2）、韩冰（3）和张言（5）共同发表论文 1。同一期间，完成人张媛（1）、李星（2）和韩冰（3）共同发表论文 4。2021 至 2024 年间，完成人张媛（1）、李星（2）和韩冰（3）、包明月（4）和张言（5）共同发表论文 2。2018 年，完成人张媛（1）和李星（2）合作申报并获批国家自然科学基金项目，为成果的完成开辟了良好的平台。2019、2021 年，完成人张媛（1）和李星（2）合作申请国家发明专利并授权。2022 年，完成人张媛（1）、李星（2）合作申请南非发明专利并授权。2024 年，完成人张媛（1）、李星（2）、韩冰（3）合作申请美国发明专利并授权。2025 年，完成人张媛（1）、李星（2）、韩冰（3）共同获奖。2022 年，完成人张媛（1）和李星（2）共同获奖。2021 年，完成人张媛（1）和李星（2）共同获奖。2020 年，完成人张媛（1）、李星（2）和韩冰（3）共同获奖。

第一完成人签名：

张媛



完成人合作关系情况汇总表

序号	合作方式	合作者/项目排名	合作时间	合作成果	证明材料
1	论文合著	张媛 (1) 李星 (2) 韩冰 (3) 张言 (5)	2019.02-20 22.02	Atmospheric particulate matter aggravates CNS demyelination through involvement of TLR-4/NF-kB signaling and microglial activation	附件 1 代表论著 1
2	论文合著	张媛 (1) 李星 (2) 韩冰 (3) 包明月 (4) 张言 (5)	2021.01-20 24.06	Dietary ellagic acid therapy for CNS autoimmunity: Targeting on <i>Alloprevotella rava</i> and propionate metabolism	附件 1 代表论著 2
3	论文合著	张媛 (1) 李星 (2) 韩冰 (3)	2018.01-20 21.02	Urolithin A ameliorates experimental autoimmune encephalomyelitis by targeting aryl hydrocarbon receptor	附件 1 代表论著 3
4	论文合著	张媛 (1) 李星 (2) 韩冰 (3)	2019.01-20 22.02	Baicalin promotes CNS remyelination via PPAR gamma signal pathway	附件 1 代表论著 4
5	论文合著	张媛 (1) 李星 (2)	2019.01-20 21.07	Targeting central nervous system extracellular vesicles enhanced triiodothyronine remyelination effect on experimental autoimmune encephalomyelitis	附件 1 代表论著 5
6	项目立项	张媛 (1) 李星 (2)	2018.01-20 21.12	黄芩苷促进少突胶质前体细胞分化及髓鞘再生的 PPAR γ /NFIL3 信号转导机制	附件 6 项目立项 2



科学技术奖励工作办公室

7	专利申请	张媛 (1) 李星 (2)	2016.09-20 19.09	鼠尾草酚在制备防治 实验性自身免疫性脑 脊髓炎药物的应用	未列入附件
8	专利申请	张媛 (1) 李星 (2)	2017.01-20 21.06	文冠果种壳提取物及 其治疗/或预防多 发性硬化药物中的应 用	未列入附件
9	专利申请	张媛 (1) 李星 (2)	2018.01-20 22.09	An extracellular vesicle therapeutic vector targeting the central nervous system and its preparation method and application	未列入附件
10	专利申请	张媛 (1) 李星 (2) 韩冰 (3)	2021.01-20 24.04	Applications of ellagic acid in preparation of immunomodulatory medicines for treatment of neuromyelitis optica or immune rejection after skin transplantation	未列入附件
11	获奖	张媛 (1) 李星 (2) 韩冰 (3)	2025.07	中枢神经系统脱髓鞘 疾病的致病机制和实 验治疗	附件 7 获奖 1
12	获奖	张媛 (1) 李星 (2)	2021.12	干细胞外泌体的规模 化提取技术研发	附件 7 获奖 2
13	获奖	张媛 (1) 李星 (2) 韩冰 (3)	2020.08	靶向中枢神经系统精 准药物递送系统的开 发及应用	附件 7 获奖 3
14	获奖	张媛 (1) 李星 (2)	2022.12	靶向中枢神经系统的 药物递送载体平台的 开发及应用	附件 7 获奖 4

承诺：本人作为项目第一完成人，对本项目完成人合作关系及上述内容的真



西省科学技术奖励工作办公室

承诺：本人作为项目第一完成人，对本项目完成人合作关系及上述内容的真实性负责，特此声明。

第一完成人签名： 

2026年度提名书正式版