

姓名：曹瑞兵
性别：男
毕业院校：南京农业大学
最高学位：博士
办公地址：逸夫楼 4035
办公电话：025-84396028
电子邮箱：crb@njau.edu.cn
研究方向：动物传染病诊断与免疫



个人简介：

曹瑞兵，男，博士，南京农业大学动物医学教授，副院长，中国畜牧兽医学会兽医传染病学分会理事。1999年本科毕业于南京农业大学畜牧兽医专业，2004年获南京农业大学预防兽医学博士学位；2012年9月~2013年9月在美国加州大学戴维斯分校兽医学院访问研修，2004年6月至今南京农业大学动物医学院工作，从事动物传染病诊断与免疫研究，目前主要研究流行性乙型脑炎与坦布苏病毒病的分子流行病学、病原与宿主先天性免疫的相互作用以及诊断与免疫制剂。先后主持2项国家自然科学基金和1项农业科研行业专项，在 *Virus Research*, *Journal of Medical Virology*, *Infection*, *Genetics and Evolution*, *The Veterinary Journal*, *Avian Pathology* 和 *cell cycle* 等期刊发表研究论文10多篇，获国家发明专利2项，获中华农业科技二等奖1项。

科研项目：

- [1]. 重要神经嗜性人兽共患病免疫与致病机制研究(病原感染与传播机制研究，2016YFD0500402)，国家重点研发计划课题，课题主持，2016-2020.
- [2]. 猪 OAS 抗日本脑炎病毒感染的分子机理研究（31172318），国家自然科学基金项目，主持，2012-2015.
- [3]. 猪乙型脑炎诊断试剂盒和高效疫苗的创制与产业化（201208032），国家公益性行业（农业）专项，主持，2012~2016.
- [4]. PCV2 基因组中类干扰素刺激反应元件的生物学功能研究（30600018），国家青年自然科学基金项目，主持，2007~2009.

荣誉奖项:

- [1]. 多种重大动物疫病检疫关键技术及系列标准化的研究与应用, 辽宁省科学技术奖励 二等奖 证书号 2014J-2-14-05 排名 (5/10)
- [2]. 猪圆环病毒病防控技术研究与应用, 教育部科学技术进步奖二等奖 (第 8 完成人) 证书号 2012-236
- [3]. 南京农业大学 青年骨干教师 2009
- [4]. 重大动物疫病及外来病诊断技术, 中华农业科技二等奖 (KJ2007-G2-013-05) (5/10), 2007
- [5]. 重要马病 (马动脉炎、马鼻肺炎) 分子生物学检测技术的研究应用, 山东省出入境检验检疫局科技进步二等奖 (3/7), 2005

发明专利:

- [1]. **曹瑞兵**、陈溥言、张羽, 一种日本脑炎颗粒疫苗及其制备方法和应用, 国家发明专利.证书号: 第 1015601 号, 专利号: ZL 2010 1 0599687.7.
- [2]. 陈溥言, 沈婷, **曹瑞兵**. 一种能抑制乙型脑炎病毒复制与感染的 siRNA 及其制备方法和应用, 国家发明专利, 专利号: ZL 2010 1 0156269.0.

近年代表性论著:

- [1]. Sheng Zheng, Dan Zhu, Xue Lian, Weiting Liu, **Ruibing Cao***, and Puyan Chen. Porcine 2', 5'-Oligoadenylate Synthetases Inhibit Japanese Encephalitis Virus Replication In Vitro. *Journal of Medical Virology*. 88:760–768 (2016)
- [2]. Xin-Feng Li, **Rui-Bing Cao**, Jun Luo, Jian-Ming Fan, Jing-Man Wang, Yuan-Peng Zhang, Jin-Yan Gu, Xiu-Li Feng, Bin Zhou, Pu-Yan Chen. MicroRNA transcriptome profiling of mice brains infected with Japanese encephalitis virus by RNA sequencing. *Infection, Genetics and Evolution* 39 (2016) 249–257.
- [3]. Jingman Wang, Xinfeng Li, Jinyan Gu, Yu Fan, Peng Zhao, **Ruibing Cao***, Puyan Chen. The A66G back mutation in NS2A of JEV SA14-14-2 strain contributes to production of NS1' protein and the secreted NS1' can be used for diagnostic biomarker for virulent virus infection. *Infection, Genetics and Evolution* 36 (2015) 116–125.

- [4]. Wang J, Liu W, Meng G, Zhao K, Gu J, Chen P, **Cao R***. Isolation and genome characterization of a novel duck Tembusu virus with a 74 nucleotide insertion in the 3' non-translated region. *Avian Pathol.* 2015 .44(2):92-102.
- [5]. **Cao R**, Zhang J, Zhang M, Chen X. PPM1D regulates p21 expression via dephosphorylation at serine 123. *Cell Cycle.* 2015 Feb 16;14(4):641-7.
- [6]. Shen, T., Liu, K., Miao, D., **Cao, R.**, and Chen, P. Effective inhibition of Japanese encephalitis virus replication by shRNAs targeting various viral genes in vitro and in vivo. *Virology.* (2014).454–455.
- [7]. Feng X L, **Cao R B**, Zhou B, et al. The potential mechanism of Bursal-derived BPP-II on the antibody production and avian pre-B cell [J]. *Vaccine.* 2013, 31(11): 1535-1539.
- [8]. Jinyan Gu, Yu Zhang, Xue Lian, Hailiang Sun, Jingman Wang, Weiting Liu, Gang Meng, Peng Li, Dan Zhu, Yuexin Jin, **Ruibing Cao***. Functional analysis of the interferon stimulated response element of porcine circovirus type 2 and its role during viral replication in vitro and in vivo. *Virology Journal* 2012, 9(1):152.
- [9]. Fengjuan Wang, Xiuli Feng, Qisheng Zheng, Hongyan Hou, **Ruibing Cao***, Puyan Chen. Multiple linear epitopes (B-cell、CTL and Th) of JEV expressed in recombinant MVA as multiple epitope vaccine induces a protective immune response. *Virology Journal.* 2012, 9:204.
- [10]. Jinyan Gu¹, **Ruibin Cao¹**, Yu Zhang, Xue Lian, Hassan Ishag, Puyan Chen. Deletion of the single putative N-glycosylation site of the porcine circovirus type 2 Cap protein enhances specific immune responses by DNA immunisation in mice. *The Veterinary Journal.*192 (2012) 385-389.
- [11]. Yu Zhang¹, **Ruibing Cao¹**, Puyan Chen*, Jinyan Gu. Mutation of putative N-Linked Glycosylation Sites in Japanese encephalitis Virus Premembrane and Envelope proteins enhances humoral immunity in BALB/C mice after DNA vaccination. *Virology Journal.* 2011, 8:138.
- [12]. Peng Li, **Rui-Bing Cao**, Qi-Sheng Zheng, et al..Enhancement of humoral and cellular immunity in mice against Japanese encephalitis virus using a DNA prime–protein boost vaccine strategy. *The Veterinary Journal,* 2010, 183:210-216.
- [13]. Huaqi Pana, **Ruibing Cao***, Lei Liu, et al. Molecular cloning and sequence

analysis of the duck enteritis virus UL5 gene. *Virus Research*, 2008 (136)
152-156.