



ISSN 1001-5256
CN 22-1108/R
CODEN LGZAEM

临床肝胆病杂志

LINCHUANG GANDANBING ZAZHI

JOURNAL OF CLINICAL HEPATOLOGY

第35卷 第9期 2019年9月

Vol. 35 No. 9 Sep. 2019

www.lcgdbzz.org

- / 中国精品科技期刊
- / 中国精品科技期刊顶尖学术论文 (F5000) 项目 来源期刊
- / 中文核心期刊
- / 中国科技核心期刊
- / RCCSE中国核心学术期刊

- / 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- / 《中国生物医学期刊文献数据库》来源期刊
- / 《中国生物医学文献数据库》来源期刊
- / 瑞士《健康网络首创研究获取》(HINARI) 来源期刊 (1985年至今)
- / 瑞典《期刊公开获取指南》(DOAJ) 来源期刊 (2013-2015年; 2017年至今)
- / 俄罗斯《文摘杂志》(AJ, VINITI) 来源期刊 (2013年至今)
- / 美国《剑桥科学文摘》(CSA) 来源期刊 (2011年至今)
- / 英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI) 来源期刊 (2011年至今)
- / 美国《艾博思科数据库》(Eh, EBSCOhost) 来源期刊 (2013年至今)
- / 《日本科学技术振兴机构数据库(中国)》(JSTChina) 来源期刊 (2018年首次被接受)
- / 世界卫生组织《西太平洋地区医学索引》(WPRIM) 来源期刊 (2016年至今)
- / 美国《化学文摘(网络版)》(CA) 来源期刊 (2011-2014年)
- / 波兰《哥白尼索引》(IC) 来源期刊 (2011-2015年)
- / 美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb) 注册期刊 (2018年6月更新)



中华人民共和国教育部主管
吉林大学主办

主管单位: 中华人民共和国教育部
主办单位: 吉林大学
学术支持: 中华医学会肝病学会
出版单位: 《临床肝胆病杂志》编辑部
通信地址: 吉林省长春市东民主大街 519 号
邮政编码: 130061
电话号码: 0431-88782542/3542
电子信箱: lcgdb@vip.163.com
官方网站: www.lcgdbzz.org
官方微博: http://weibo.com/lcgdbzz
官方微信: lcgdbzz1985

名誉主编: 庄辉 谭毓铨
编委会主席: 华树成
顾问: 王红阳 王福生 田志刚
刘允怡(中国香港)
朱诚 汤钊猷 吴孟超
李兆申 汪忠镐 陈可冀
陈孝平 陈培哲(中国台湾)
郑树森 侯云德 赵玉沛
闻玉梅 骆抗先 翁心华
斯崇文 曾民德 董家鸿
樊代明 樊嘉 黎介寿
主编: 贾继东 牛俊奇(执行)
共同主编: 魏来 侯金林 刘平
高斌 段钟平 王贵强
副主编: 王广义 沈中阳 胡义扬
钱家鸣 高普均

编辑部主任: 朱耀权
编辑部副主任: 高沿航
广告经营许可证: 2201005030549
印刷: 吉林华源印务有限公司
国内发行: 吉林省报刊发行局
国外发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱, 100044)
代号: M5995

订购: 全国各地邮局(所)
邮发代号: 12-80
国内定价: 30 元/册; 360 元/年
中国标准连续出版物号:
ISSN 1001-5256
CN 22-1108/R



网站 微博 微信

作者在本刊发表的文章版权
归临床肝胆病杂志编辑部所有

目次

述评

进一步加强肝衰竭的临床与基础研究 韩涛, 刘磊(1897)

专家论坛

建立高质量中国证据支持的慢加急性肝衰竭诊断标准和
分级诊疗体系 李海(1900)
慢加急性肝衰竭诊断标准东西方差异再认识
..... 杨玲玲, 李君(1903)
非生物型人工肝在肝衰竭中的临床应用及进展
..... 李爽, 刘静, 陈煜(1909)
肝衰竭的临床病理基础 蒋丽娜, 赵景民(1916)
内质网应激在肝衰竭发病机制中的作用 张向颖, 任锋(1920)

指南与规范

器官移植术后 HBV 感染诊疗规范(2019 版)
..... 中华医学会器官移植学分会(1924)
肝血管瘤诊断和治疗多学科专家共识(2019 版)
..... 国际肝胆胰协会中国分会肝血管瘤专业委员会(1928)
《2019 年亚太肝病学会共识建议: 慢加急性肝衰竭管理更新》摘译
..... 陈婧, 苏海滨, 胡瑾华(1933)
《2019 年英国胃肠病学会和英国原发性硬化性胆管炎协作组
指南: 原发性硬化性胆管炎的诊断和治疗》摘译
..... 王璐, 韩英(1937)

论著

病毒性肝炎

血清细胞因子在急性甲型肝炎患儿中的表达及临床意义
..... 韦新焕, 柳雅立, 张晶, 等(1942)
慢性 HBV 感染者外周血 ATF6 水平检测及其临床意义
..... 潘高峰, 李国云, 季雪良, 等(1946)

肝纤维化及肝硬化

FibroScan 对慢性丙型肝炎进展期肝纤维化的诊断价值
及其影响因素 仇丽霞, 梁珊, 范作鹏, 等(1950)

食管胃静脉曲张治疗后再出血预测模型的建立与评价 艾正琳,洪珊,胡居龙,等(1954)

基于 TLR4/MyD88/NF- κ B 信号通路探讨毒消肝清丸对肝硬化内毒素血症大鼠
肝组织炎症反应的影响 李树志,刘铁军(1958)

肝脏肿瘤

射波刀与射频消融治疗小肝癌的近期效果比较 杨翌,谢辉,王权,等(1965)

NRS-2002 营养评估与肝细胞癌患者肝切除术后无复发生存时间及总生存时间的关系
..... 田甜,张姮,姜挺(1970)

基于 PIVKA-II、AFP 和 AFP-L3 不同组合模式的肝细胞癌筛查策略探讨
..... 谢芳,于乐成,薛珠,等(1975)

环状 RNA FLI1 在肝细胞癌患者中的表达及其与预后的关系 唐凌,邱露蝶,秦文,等(1980)

局部应用 CpG 寡聚脱氧核苷酸联合 OX40 单抗治疗肝细胞癌小鼠模型的效果分析
..... 马士朝,张超群,孙殿兴(1985)

其他

5 种评分系统对慢加急性肝衰竭患者短期病死率的预测价值 张静,周新民(1990)

降钙素原联合感染可能性评分对肝衰竭患者并发感染的预测价值 刘文慧,甘建和,秦爱兰(1995)

急性肾损伤治疗 48 小时应答与否对 HBV 相关慢加急性肝衰竭短期预后的影响
..... 翟兴冉,许祥,陈婧,等(2001)

HBV 相关慢加急性肝衰竭患者外周血 CD3⁺CD56⁺ 自然杀伤 T 淋巴细胞中 TIM-3 的表达及意义
..... 高梦丹,覃岭,孙坚萍,等(2006)

IL-35 对慢加急性肝衰竭患者外周血 CD8⁺T 淋巴细胞功能的影响 高艺,梁志军,符健(2011)

CD38 和 MUM-1 在自身免疫性肝炎中的表达及临床意义 蒋丽琳,汤林鑫,顾娟,等(2017)

非酒精性脂肪性肝病与血清维生素 D 及骨密度的关系 曲玉蕾,王迎春,王金鑫(2021)

膜微粒在非酒精性脂肪性肝炎中的诊断价值 陈俊,李良平,付万智(2026)

期刊分析与评价

《临床肝胆病杂志》2011 年-2018 年文献计量学及学术影响力分析 高歌,朱晶,李日,等(2032)

病例报告

不典型肝脏多发性海绵状血管瘤误诊为肝癌 1 例报告 游丽萍,郑超,张景豪,等(2040)

原发性肝癌合并胃印戒细胞癌 1 例报告 朱泽民,谢智钦,赵志坚,等(2042)

原发性肝癌合并自身免疫性脑炎 1 例报告 赵静,方兴国,李国艳,等(2045)

肝细胞癌放疗后并发重症放射性胃炎 1 例报告 李珊珊,陈煜(2048)

慢加急性肝衰竭合并严重骨髓抑制 1 例报告 赖长祥,王方,王松,等(2050)

原发性硬化性胆管炎伴 IgG4 升高 1 例报告 陈庆灵,仲瑞,方伊娜,等(2054)

原发性硬化性胆管炎合并骨髓纤维化 1 例报告 杨倩倩,任天棋,薛舒文,等(2057)

原发性胆汁性胆管炎/自身免疫性肝炎重叠综合征早期治疗获组织学缓解 1 例报告

..... 王静,赵黎莉,石瑞芳,等(2059)

格列卫治疗慢性粒细胞白血病合并原发性胆汁性胆管炎 1 例报告 王志毅,许春芳(2062)

自身免疫性胰腺炎复发合并带状疱疹 1 例报告 冯丽娜,张晓雪,黄乙文,等(2064)

综述

氧化应激在肝纤维化发生发展中的作用 赵杰,齐永芬,鱼艳荣(2067)

肝血窦内皮细胞在肝再生和肝纤维化发生中的作用 于子越,蔺鑫,韩英,等(2072)

血清学标志物在肝硬化门静脉高压无创评估中的应用 肖鹏,张亚南,巴桃桃,等(2075)

自发性细菌性腹膜炎诊断和治疗现状 黎倍伶,钟国涛,陈金军(2079)

microRNA 在肝细胞癌有氧糖酵解中的调控作用 牛亚倩,常钰玲,刘芳,等(2082)

非酒精性脂肪性肝病的流行病学和危险因素分析 舒筠然,李俊琪,刘琼(2085)

非酒精性脂肪性肝病和结直肠癌肿瘤的关系 刘思甫,谢正元(2091)

TNFα/NF-κB 信号通路调控非酒精性脂肪性肝病的研究现状 孙婷婷,李京涛,魏海梁,等(2095)

维生素 K1 治疗肝衰竭凝血功能障碍的研究进展 熊壮,刘扬扬,霍少凯,等(2099)

间充质干细胞治疗终末期肝病的研究进展及应用前景 张熠彤,辛磊,李兆申(2104)

对乙酰氨基酚致药物性肝损伤的机制研究进展 余朋飞,吴桥,段钟平,等(2108)

程序性死亡蛋白-1 抑制剂致肝损伤研究进展 闫琪,宋立莎,辛桂杰(2113)

Wilson 病基因型-表型关系、诊断、治疗及筛查研究进展 梁晨,白丽,郑素军(2116)

肠道菌群在肝脏疾病中的作用 王丹丹,宋佳,张晓岚(2120)

2 型固有淋巴细胞在肝脏疾病免疫调控中的作用 韩静,郭金波,张晓岚(2124)

国外期刊精品文章简介

酒精性肝炎患者的肠道真菌生态失调和对真菌的全身免疫反应 李健,郭晓林(1974)

一项为期 10 年、涉及全球 24 国的恩替卡韦或其他口服抗病毒药物长期治疗慢性乙型肝炎的

前瞻性、随机、观察性研究结果 尹雪如,樊蓉,侯金林(2005)

中国日益增加的酒精性肝病负担 王文君,高沿航(2044)

BMI 纵向变化与病毒被完全抑制的慢性乙型肝炎患者血清 ALT 升高有关

..... 林伟寅,王凯风,孙剑,等(2053)

细胞死亡标志物角蛋白 18 片段与乙型肝炎肝硬化疾病进展和预后的关系 曹竹君,王晖(2061)

LncRNA34a 介导调控肝细胞癌骨转移的分子机制 万敏捷,高普均(2066)

酒精性肝炎患者早期与延迟肝移植的危害和益处的计算模型 赵金花,毛小荣(2094)

熊去氧胆酸可以改善原发性胆汁性胆管炎患者的无肝移植生存率 陈林,李婉玉(2098)

核心蛋白变体调节剂对 HBeAg 有直接抑制作用 颜学波,孙永康,谢智钦(2128)

读者·作者·编者

勘误 (2000)

《临床肝胆病杂志》综述类文章摘要的撰写要求 (2107)

消息

《临床肝胆病杂志》对基金项目论文开通“绿色通道” (1936)

《临床肝胆病杂志》诚聘审稿专家 (1949)

《临床肝胆病杂志》对编委、审稿专家稿件免收审稿费 (2047)

本刊稿约见 2019 年第 35 卷第 1 期第 227 页

本期执行主编：韩 涛

本期审稿专家：孔 丽 戈宏焱 毛靖伟 王 帅 王江滨 王贞彪 王英德 叶卫江 白 浪 任 锋 关泉林 刘云华
 刘平果 刘 立 刘旭东 刘 梅 刘鸿凌 向晓星 孙凤霞 孙长宇 朱风尚 朱传武 朱坚胜 朱 英
 闫 涛 张玉果 张 权 张 伶 张沛怡 张 勇 张春清 张海蓉 张 野 李运红 李京涛 李 海
 李 涛 李 萍 杨 力 杨永平 杨 丽 杨宝山 杨积明 杨 燕 汪明明 沈 薇 肖 琳 辛绍杰
 陈平圣 陈 洪 苗新普 范春蕾 郑进方 郑素军 姜天俊 胡 兵 胡建华 胡瑾华 荀运浩 赵 平
 赵龙凤 郝明志 钟晓刚 闻 炜 唐映梅 唐 喆 夏时海 展玉涛 涂传涛 聂青和 郭蔚莹 崔梅花
 梅 俏 黄晓东 黄 缘 黄颖秋 彭雁忠 曾维政 程勇前 舒慧君 董建平 蒋明德 谢仕斌 谢正元
 韩红梅 潘 晨 颜炳柱 霍继荣 戴 炜

责任编辑：刘晓红 葛 俊

统计学编辑：刘晓红

封面设计：龙震海

CN22-1108/R * 1985 * m * 16 * 240 * zh * P * ¥30.00 * 4000 * 54 * 2019-09 * n

Academically Sponsored by Chinese Society
of Hepatology, Chinese Medical Association
and Jilin University

Editing & Publishing

Editorial Board of Journal of Clinical Hepatology
Common. Add: 519 Dongminzhu Road,
Changchun, China

Post Code: 130061
Tel: 86 -431 -88782542 ; 86 -431 -88783542
E - mail: lcgdb@vip.163.com
http: //www. lcgdbzz. org

Honorary Editors - in - Chief

ZHUANG Hui, TAN Yuquan

Chairman of the Editorial Board

HUA Shucheng

Consultants

WANG Hongyang, WANG Fusheng, TIAN Zhigang,
LIU Yunyi, ZHU Cheng, TANG Zhaoyou,
WU Mengchao, LI Zhaoshen, WANG Zhonggao,
CHEN Keji, CHEN Xiaoping, CHEN Peizhe,
ZHENG Shusen, HOU Yunde, ZHAO Yupei,
WEN Yumei, LUO Kangxian, WENG Xinhua,
SI Chongwen, ZENG Minde, DONG Jiahong,
FAN Daiming, FAN Jia, LI Jiesshou

Editor - in - Chief

JIA Jidong

Executive Deputy Chief Editor

NIU Junqi

Co - Editor - in - Chief

WEI Lai, HOU Jinlin, LIU Ping,
GAO Bin, DUAN Zhongping, WANG Guiqiang

Vice Editors - in - Chief

WANG Guangyi, SHEN Zhongyang, HU Yiyang,
QIAN Jiaming, GAO Pujun

Managing Director

ZHU Yaoquan

Vice Managing Director

GAO Yanhang

The Advertising Business License

2201005030549

Printing Unit

Jilin Huayuan Printing Co. ,Ltd.

Issuing Scope

Public issue

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. M5995

Dewey #:616.362; CODEN LGZAEM

Send by mail cod No. :5995M

CNY 30/Copy, CNY 360/Year

Contents

Editorial

Further strengthen the clinical and basic research on liver failure (1897)
HAN Tao, LIU Lei

Discussions by experts

Establishment of the diagnostic criteria and hierarchical diagnosis and
treatment system for acute - on - chronic liver failure based on
high - quality Chinese evidence (1900)
LI Hai

Differences in the diagnostic criteria for acute - on - chronic liver failure
between the East and the West (1903)
YANG Lingling, LI Jun

Non - bioartificial liver in liver failure: Clinical application and research
advances (1909)
LI Shuang, LIU Jing, CHEN Yu

Clinicopathological basis of liver failure (1916)
JIANG Lina, ZHAO Jingmin

Role of endoplasmic reticulum stress in the pathogenesis of liver failure
..... (1920)
ZHANG Xiangying, REN Feng

Guidelines

Diagnosis and treatment standard for hepatitis B virus infection after
organ transplantation (2019 edition) (1924)
Chinese Society of Organ Transplantation, Chinese Medical Association

Multidisciplinary expert consensus on the diagnosis and treatment of
hepatic hemangioma (2019 edition) (1928)
*International Hepato - Pancreato - Biliary Association, China Branch,
Hepatic Hemangioma Professional Committee*

An excerpt of acute - on - chronic liver failure: Consensus recommendations
of the Asian Pacific Association for the Study of the Liver (APASL)
2019 update (1933)
CHEN Jing, SU Haibin, HU Jinhua

An excerpt of British Society of Gastroenterology and UK - PSC
guidelines for the diagnosis and management of
primary sclerosing cholangitis (2019) (1937)
WANG Lu, HAN Ying

Original articles

Viral hepatitis

Expression and significance of cytokines in children with acute hepatitis A
..... (1942)
WEI Xinhuan, LIU Yali, ZHANG Jing, et al

Measurement and clinical significance of activating transcription factor 6
level in peripheral blood in patients with chronic HBV infection (1946)
PAN Gaofeng, LI Guoyun, JI Xueliang, et al

Liver fibrosis and liver cirrhosis

- Value of FibroScan in the diagnosis of progressive liver fibrosis in patients with chronic hepatitis C and related influencing factors (1950)
QIU Lixia, LIANG Shan, FAN Zuopeng, et al
- Establishment and evaluation of a predictive model for rebleeding after endoscopic treatment of esophageal and gastric varices (1954)
AI Zhenglin, HONG Shan, HU Julong, et al
- Effect of Duxiao Ganqing Pill on liver inflammation in rats with cirrhotic endotoxemia: An analysis based on the TLR4/MyD88/NF- κ B signaling pathway (1958)
LI Shuzhi, LIU Tiejun

Liver neoplasms

- Short-term clinical effect of cyberknife versus radiofrequency ablation in treatment of small hepatocellular carcinoma (1965)
YANG Zhao, XIE Hui, WANG Quan, et al
- Association of Nutritional Risk Assessment 2002 score with recurrence-free survival time and overall survival time in patients undergoing hepatectomy (1970)
TIAN Tian, ZHANG Heng, JIANG Ting
- Screening strategy for primary hepatocellular carcinoma based on different combinations of protein induced by vitamin K absence or antagonist-II, alpha-fetoprotein, and alpha-fetoprotein-L3 (1975)
XIE Fang, YU Yuecheng, XUE Zhu, et al
- Expression of circular RNA FLI1 in patients with hepatocellular carcinoma and its association with prognosis (1980)
TANG Ling, QIU Ludie, QIN Wen, et al
- Clinical effect of topical application of CpG oligodeoxynucleotide combined with OX40 monoclonal antibody for mouse model of hepatocellular carcinoma (1985)
MA Shizhao, ZHANG Chaoqun, SUN Dianxing

Others

- Value of five scoring systems in predicting short-term mortality of patients with acute-on-chronic liver failure (1990)
ZHANG Jing, ZHOU Xinmin
- Value of procalcitonin combined with Infection Probability Score in predicting infection in patients with liver failure (1995)
LIU Wenhui, GAN Jianhe, QIN Ailan
- Effect of response at 48 hours of treatment of acute kidney injury on short-term prognosis of hepatitis B virus-associated acute-on-chronic liver failure (2001)
ZHAI Xingran, XU Xiang, CHEN Jing, et al
- Expression and significance of T-cell immunoglobulin and mucin domain-containing molecule 3 in peripheral blood CD3⁺ CD56⁺ natural killer T cells in patients with hepatitis B virus-related acute-on-chronic liver failure (2006)
GAO Mengdan, QIN Ling, SUN Jianping, et al
- Influence of interleukin-35 on peripheral CD8⁺ T cell function in patients with acute-on-chronic liver failure (2011)
GAO Yi, LIANG Zhijun, FU Jian
- Expression and clinical significance of CD38 and multiple myeloma oncogene 1 in autoimmune hepatitis (2017)
JIANG Lilin, TANG Linxin, GU Juan, et al
- Association of nonalcoholic fatty liver disease with vitamin D and bone mineral density (2021)
QU Yulei, WANG Yingchun, WAN Jinxin
- Value of microparticles in the diagnosis of nonalcoholic steatohepatitis (2026)
CHEN Jun, LI Liangping, FU Wanzhi

Analysis and evaluation on journal

- An analysis of the bibliometric indicators and academic influence of Journal of Clinical Hepatology in 2011-2018 (2032)
GAO Ge, ZHU Jing, LI Ri, et al

Case reports

- Atypical multiple cavernous hemangiomas of the liver misdiagnosed as liver cancer: A case report (2040)
YOU Liping, ZHENG Chao, ZHANG Jinghao, et al
- Primary liver cancer with gastric signet ring cell carcinoma: A case report (2042)
ZHU Zhenlin, XIE Zhiqin, ZHAO Zhijian, et al

Primary liver cancer with autoimmune encephalitis: A case report (2045)
ZHAO Jing, FANG Xingguo, LI Guoyan, et al

Severe radiation – induced gastritis after radiotherapy for hepatocellular carcinoma: A case report (2048)
LI Shanshan, CHEN Yu

Acute – on – chronic liver failure with severe bone marrow suppression: A case report (2050)
LAI Changxiang, WANG Fang, WANG Song, et al

Primary sclerosing cholangitis with elevated IgG4 levels: A case report (2054)
CHEN Qingling, ZHONG Rui, FANG Yina, et al

Primary biliary cholangitis with myelofibrosis: A case report (2057)
YANG Qianqian, REN Tianqi, XUE Shuwen, et al

Early treatment of PBC – AIH overlap syndrome with histological remission: A case report (2059)
WANG Jing, ZHAO Lili, SHI Ruifang, et al

Gleevec for treatment of chronic myeloid leukemia with primary biliary cholangitis: A case report (2062)
WANG Zhiyi, XU Chunfang

Recurrence of autoimmune pancreatitis with herpes zoster: A case report (2064)
FENG Lina, ZHANG Xiaoxue, KUI Yiwen, et al

Reviews

Research advances in the role of oxidative stress in the development and progression of liver fibrosis (2067)
ZHAO Jie, QI Yongfen, YU Yanrong

Role of liver sinusoidal endothelial cells in liver regeneration and the development of liver fibrosis (2072)
YU Ziyue, LIN Xin, HAN Ying, et al

Application of serological markers in noninvasive assessment of cirrhotic portal hypertension (2075)
XIAO Peng, ZHANG Yanan, BA Taotao, et al

Current status of the diagnose and treatment of spontaneous bacterial peritonitis (2079)
LI Beiling, ZHONG Guotao, CHEN Jinjun

Regulatory role of microRNA in aerobic glycolysis in hepatocellular carcinoma (2082)
NIU Yaqian, CHANG Yuling, LIU Fang, et al

Epidemiology of nonalcoholic fatty liver disease and related risk factors (2085)
SHU Junran, LI Junqi, LIU Qiong

Association between nonalcoholic fatty liver disease and colorectal tumors (2091)
LIU Sifu, XIE Zhengyuan

Research advances in the role of the TNF – α /NF – κ B signaling pathway in the regulation of nonalcoholic fatty liver disease (2095)
SUN Tingting, LI Jingtao, WEI Hailiang, et al

Research advances in vitamin K1 in treatment of coagulopathy of liver failure (2099)
XIONG Zhuang, LIU Yangyang, HUO Shaokai, et al

Research advances in mesenchymal stem cells in treatment of end – stage liver disease and their application prospect (2104)
ZHANG Yitong, XIN Lei, LI Zhaoshen

Research advances in the mechanism of drug – induced liver injury due to paracetamol (2108)
YU Pengfei, WU Qiao, DUAN Zhongping, et al

Research advances in liver injury induced by programmed death protein – 1 inhibitors (2113)
YAN Qi, SONG Lisha, XIN Guijie

Research advances in the genotype – phenotype correlation, diagnosis, treatment, and screening of Wilson’s disease (2116)
LIANG Chen, BAI Li, ZHENG Sujun

Research advances in the role of gut microbiota in liver diseases (2120)
WANG Dandan, SONG Jia, ZHANG Xiaolan

Role of type 2 innate lymphoid cells in immunoregulation of liver diseases (2124)
HAN Jing, CHEN Jiebo, ZHANG Xiaolan