

中文核心期刊(Core Journal of China) (北京大学出版社)  
中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)  
RCCSE中国核心学术期刊  
中国知网CNKI, 中国科学引文数据库等收录源期刊  
美国MEDLINE/Index Medicus(PubMed),EBSCO,《CA》和荷兰ELSEVIER文献库收录源期刊  
WHO西太平洋区医学索引(WPRIM)收录源期刊  
第二届中国精品科技期刊, 2015年和2016年中国国际影响力优秀学术期刊



09-2137

CN 11-4423/R

# 中国实验血液学杂志

ZHONGGUO SHIYAN XUEYEXUE ZAZHI

2021 年 2 月 第 29 卷 第 1 期

# JOURNAL OF EXPERIMENTAL HEMATOLOGY

**Volume 29**

**Number 1**

**February 2021**

中国病理生理学会  
CHINESE  
ASSOCIATION OF  
PATHOPHYSIOLOGY

ISSN 1009-2137



## 目 次

## 论著

## 白血病基础与临床

- 1 福建地区受体基因多态性与患急性白血病风险性病例 - 对照研究  
张凤, 付海英, 周华蓉, 陈荣, 沈建箴
- 9 *SQL* 基因表达水平在急性髓系白血病患者预后评估中的价值  
马彦青, 刘宇辰, 尹成亮, 王莉莉, 刘代红, 石金龙, 窦立萍
- 17 *ZSTK474* 对 *U937* 细胞抗白血病活性的研究  
陈婷, 周千翔, 邱玉玲, 孔德新
- 26 干扰素  $\alpha$ -1b、白介素-2 联合沙利度胺方案治疗急性髓系白血病免疫调节作用的协同机制研究  
米瑞华, 陈琳, 周亚兰, 李冬贝, 刘莎, 汪小蛟, 刘佳, 王敏芳, 马晓苗, 李志春, 赵红勉, 徐禹林, 陈淑霞, 杨海平, 郭志强, 栾春来, 郭淑利, 宋庆林, 魏旭东
- 32 *NCTD* 通过靶向 *Hedgehog/SOX2* axis 抑制急性髓系白血病 *HL60* 细胞的增殖  
付明燕, 陈微微, 高娜, 李硕, 杜静, 于文征
- 38 21 例 Ph 阳性急性淋巴细胞白血病儿童不同治疗疗效分析  
王书春, 郭晔, 陈晓娟, 刘晓明, 阮敏, 杨文钰, 张丽, 邹尧, 陈玉梅, 竺晓凡
- 43 *t(8;21)* 急性髓系白血病患者缓解时 *ALDH* 活性对复发的预测意义  
杨璐, 刀凤亭, 王亚哲, 刘艳荣, 江浩, 江倩, 刘开彦, 秦亚漆
- 49 *CCLG-ALL 2008* (高危组) 方案治疗儿童混合表型急性白血病的疗效及安全性分析  
郑湧智, 乐少华, 郑浩, 华雪玲, 陈再生, 郑灵, 陈彩, 李梅, 蔡春霞, 杨景辉, 陈以乔, 高琴丽, 陈莹莹, 潘丽丽, 李健, 胡建达
- 56 诱导化疗后骨髓缓解程度对儿童核心结合因子相关性急性髓系白血病预后的影响  
曾慧敏, 胡冠华, 陆爱东, 贾月萍, 左英熹, 吴璿, 张乐萍
- 62 米哚妥林对急性白血病细胞株 *HL-60* 细胞抑制效应的研究  
虞利群, 刘建琼, 辜学忠
- 68 木香羟内酯通过 *PI3K/AKT* 通路诱导 *K562/ADR* 细胞凋亡  
蔡虹, 胡宏
- 72 雷公藤红素对人急性早幼粒白血病荷瘤模型小鼠黏附分子及细胞周期的影响  
宋登鹏, 吴胜英

## 淋巴瘤基础与临床

- 77 利妥昔单抗联合自体外周血造血干细胞移植治疗高危侵袭及难治复发性 *B-NHL* 的疗效分析  
于前进, 陈永升, 曾东风, 李佳丽, 朱丽丹, 高蕾, 高力, 刘耀, 尹晓林, 张曦, 孔佩艳
- 86 结外 *NK/T* 细胞淋巴瘤患者的临床特征及预后分析  
李其辉, 杨萍, 王继军, 董菲, 田磊, 万伟, 克晓燕, 景红梅
- 91 初发弥漫大 *B* 细胞淋巴瘤外周血 *Treg* 绝对数减少与不良预后的相关性  
包芳, 万文丽, 朱明霞, 王晶, 克晓燕

- 98     GELTAMO-IPI 对弥漫性大 B 细胞淋巴瘤患者的预后价值  
      冯要须, 苏丽萍
- 104    FOXP3、CD11c 蛋白表达与弥漫性大 B 细胞淋巴瘤患者预后的相关性  
      李言冰, 王志, 左宏波, 李黎波

多发性骨髓瘤基础与临床

- 109    Tim-3 在多发性骨髓瘤患者 Th17/Treg 细胞失衡中的意义  
      张瑞, 庞楠楠, 曲建华
- 115    多发性骨髓瘤伴髓外病变 46 例临床分析  
      晁瑶, 范丽, 高晓云, 马艳萍
- 122    中性粒细胞/淋巴细胞比值及单核细胞/淋巴细胞比值在多发性骨髓瘤患者中的预后意义  
      杨文慧, 孙延庆, 张启科, 魏小芳, 李高
- 131    硼替佐米维持治疗 25 例非移植多发性骨髓瘤患者疗效的临床观察  
      申曼, 黄仲夏, 张佳佳, 李新
- 137    国产仿制硼替佐米治疗多发性骨髓瘤的近期疗效及安全性观察  
      廖荣琼, 林晓静, 李向龙, 倪勋, 罗文丰, 赵攀, 陈静, 魏锦, 邹兴立
- 145    老年多发性骨髓瘤肾损害患者的临床特征、预后及疗效分析  
      范丽, 马艳萍, 晁瑶, 高晓云
- 152    多发性骨髓瘤患者使用硼替佐米化疗期间发生肺部感染的临床危险因素分析  
      李高, 张启科, 魏小芳, 冯友繁, 杨文慧, 孙延庆
- 158    R-ISS 分期联合“多重打击”在多发性骨髓瘤患者中预后的预测价值  
      孙慧敏, 翟顺生, 李燕
- 167    CD40/CD40L 在 MM 患者中的表达及其对预后的意义  
      闫增强, 马红梅, 任建新, 谢治军, 李晓蕾

骨髓增生异常/骨髓增殖综合征

- 172    异基因造血干细胞移植术治疗骨髓增生异常综合征患者临床疗效的分析  
      王清云, 董玉君, 王倩, 刘微, 孙玉华, 尹玥, 梁贻隐, 许蔚林, 李渊
- 181    罕见表型的 8p11 骨髓增殖综合征的特征  
      薛松, 许焕霞, 张永平, 刘夫红, 卢一艳, 李方, 王艳平, 王程程, 贾晓鹏, 王静波

贫血病与血小板、血栓疾病

- 188    高通量测序技术在湖南省郴州市苏仙、北湖两区 11 212 例孕妇地中海贫血基因筛查中的应用  
      杨敏, 李彩云, 雷冬竹, 张昊晴
- 193    新生儿脐带血红细胞指标在新生儿地中海贫血筛查中的价值  
      庄丑菊, 吴学威, 万志丹, 黄湘
- 198    武汉地区新生儿  $\beta$ -地中海贫血筛查及其影响因素分析  
      周斌, 熊乾, 蔡文倩, 胡晔江, 沈姗姗
- 203    RBC、Ret-He 与 HbA<sub>2</sub> 联合检测对地中海贫血的临床价值  
      袁秋蓉, 牛诗琼, 林雪萍, 罗招凡
- 207    重型再生障碍性贫血患者免疫抑制治疗前后淋巴细胞亚群变化与早期血液学反应的关系  
      李洋, 彭广新, 叶蕾, 李国, 李建平, 樊慧慧, 宋琳, 杨文睿, 杨洋, 周康, 张莉, 井丽萍, 赵馨, 张凤奎
- 213    育龄期女性缺铁性贫血患者血清铁调素和 erythroferrone 水平的变化  
      许联红, 张颖, 王雍, 胡蝶, 许珈豪

217 HbA2 对不同类型地中海贫血的诊断价值  
彭茸,顾华妍,秦茂,张海燕

221 PCR-流式荧光杂交技术在地中海贫血产前基因诊断中的应用价值  
刘春林,陈培松,何小洪,余学高,黄浩,黄彬

228 无义突变的人凝血因子 IX 小基因稳定细胞株选择性剪接的研究  
王刚,孙雯雯,朱履锴,马艳春,张夏林,张建华,任娟,秦秀玉,杨林花,柴宝峰

输血医学

233 张家口地区机采血小板捐献者 HPA 分型研究  
姜文静,徐云鹏,李菲,李萍,康少平,李立宏,王奕浩

239 HPA-1a 抗体 SPR 技术定量检测方法的建立  
李睿书,倪铭晨,朱慧君,马勤勤,傅敏,陆萍

243 海南地中海贫血输血患儿不规则抗体检测  
徐春柳,蔡兴权,陈德娟,吴巨峰

248 固定抗凝剂量加入不同量脐血后脐血质量分析评估的研究  
魏伟,叶艳贞,周肖郁,林汉标,严红金,马天宝,许超,王硕

噬血细胞综合征

253 以皮肤炎为首表现的皮肤型弥漫性大 B 细胞淋巴瘤合并噬血细胞综合征  
患者的临床特点  
刘琼,管妍,黄东平,何合胜

259 PE + CRRT 联合化学免疫疗法治疗儿童重型 EBV-HLH 和非 EBV-HLH 的  
疗效观察  
龙圆圆,黄成双,黄佩,徐洪波,谢闯,陈艳

临床血液学

265 热带地区恶性血液病患者血流感染特征及患者临床预后单中心分析  
程龙灿,杨婷,匡慧慧,于帅,管立勋,谷振阳,徐媛媛,郑文帅,王璐,狐亚磊,  
高晓宁,王全顺

272 血液病患者血流感染病原菌回顾性分析  
王茂全,贾明宇,靖斌,于力

278 血清白介素-2 受体、白介素-8 表达水平对恶性血液病患者感染的临床价值  
吴月蓉,章涵硕,刘志强,夏海龙

综述

283 国际输血协会 3 个新增红细胞血型系统研究的回顾(2019)  
何克宇,徐婧,张敏

288 嵌合抗原受体 T 细胞治疗 T 淋巴细胞肿瘤靶点及制备工艺的探索  
袁磊,王晶,克晓燕

293 MRD 检测新靶点在急性髓系白血病复发中的研究现状  
张任乐,周兰霞,田红娟,赵丽

297 皮下脂膜炎样 T 细胞淋巴瘤研究进展  
邱立华,田晨

301 脂肪源性干细胞对造血干/祖细胞支持作用的研究进展  
周芮,郑波

306 经典途径 IKK $\alpha$  与 IKK $\beta$  在血液肿瘤中的作用机制及阻断其作用的药物治疗的  
最新研究进展  
刘小婷,江高峰,黄炜祺,周咏明

读者 · 作者 · 编者

- 扉 1 《中国实验血液学杂志》第八届编辑委员会
- 扉 1 《中国实验血液学杂志》全文和摘要电子版查阅和下载方法
- 扉 2 在 PubMed, MEDLINE 中搜索时,可用本刊国际刊号 1009 - 2137 作为《中国实验血液学杂志》刊名输入
- 扉 2 《中国实验血液学杂志》关于基因和蛋白名称拼写暂行规定
- 封二 《中国实验血液学杂志》投稿简则
- 封三 《中国实验血液学杂志》荣获多家权威机构公布的“核心期刊”称号和文献数据库收录
- 157 中国医药教育协会真菌病专业委员会第一届学术会议暨第九届全国深部真菌感染学术会议会议通知

JOURNAL OF EXPERIMENTAL HEMATOLOGY

(Established in April, 1993)

Bimonthly    Volume 29    Number 1    February, 2021

Contents

ORIGINAL ARTICLES

Leukemia Basis and Clinic

- 1

**A Case – Control Study on Receptor Gene Polymorphism and Risk Suffering from Adult Acute Leukemia in Fujian Area**

ZHANG Feng, FU Hai-Ying, ZHOU Hua-Rong, CHEN Rong, SHEN Jian-Zhen
- 9

**Value of *SQL*E Expression in Prognostic Evaluation of Patients with Acute Myeloid Leukemia**

MA Yan-Qing, LIU Yu-Chen, YIN Cheng-Liang, WANG Li-Li, LIU Dai-Hong, SHI Jin-Long, DOU Li-Ping
- 17

**The Antileukemia Activity of ZSTK474 on U937 Cells**

CHEN Ting, ZHOU Qian-Xiang, QIU Yu-Ling, KONG De-Xin
- 26

**Synergistic Mechanism of Interferon alpha-1b, Interleukin-2 and Thalidomide for Immune Regulation in Patients with Acute Myeloid Leukemia**

MI Rui-Hua, CHEN Lin, ZHOU Ya-Lan, LI Dong-Bei, LIU Sha, WANG Xiao-Jiao, LIU Jia, WANG Min-Fang, MA Xiao-Miao, LI Zhi-Chun, ZHAO Hong-Mian, XU Yu-Lin, CHEN Shu-Xia, YANG Hai-Ping, GUO Zhi-Qiang, LUAN Chun-Lai, GUO Shu-Li, SONG Qing-Lin, WEI Xu-Dong
- 32

**NCTD Retards AML HL60 Cell Proliferation via Targeting Hedgehog/SOX2 axis**

FU Ming-Yan, CHEN Wei-Wei, GAO Na, LI Shuo, DU Jing, YU Wen-Zheng
- 38

**Analysis of the Different Therapeutic Effects in 21 Ph<sup>+</sup> Acute Lymphoblastic Leukemia Children**

WANG Shu-Chun, GUO Ye, CHEN Xiao-Juan, LIU Xiao-Ming, RUAN Min, YANG Wen-Yu, ZHANG Li, ZOU Yao, CHEN Yu-Mei, ZHU Xiao-Fan
- 43

**The Predict Significance of ALDH Activity to the Relapse of t(8;21) Acute Myeloid Leukemia Patients at Complete Remission**

YANG Lu, DAO Feng-Ting, WANG Ya-Zhe, LIU Yan-Rong, JIANG Hao, JIANG Qian, LIU Kai-Yan, QIN Ya-Zhen
- 49

**Clinical Effect and Safety of CCLG-ALL 2008 (high risk group) Protocol in the Treatment of Childhood Mixed Phenotype Acute Leukemia**

ZHENG Yong-Zhi, LE Shao-Hua, ZHENG Hao, HUA Xue-Ling, CHEN Zai-Sheng, ZHENG Ling, CHEN Cai, LI Mei, CAI Chun-Xia, YANG Jing-Hui, CHEN Yi-Qiao, GAO Qin-Li, CHEN Ying-Ying, PAN Li-Li, LI Jian, HU Jian-Da
- 56

**The Impact of Induction Treatment Response on the Prognosis of Pediatric Core Binding Factor-Acute Myeloid Leukemia Patients**

ZENG Hui-Min, HU Guan-Hua, LU Ai-Dong, JIA Yue-Ping, ZUO Ying-Xi, WU Jun, ZHANG Le-Ping
- 62

**Inhibitory Effect of PKC412 Against Human Acute Leukemia Cell Line HL-60 Cells**

YU Li-Qun, LIU Jian-Qiong, GU Xue-Zhong
- 68

**Costunolide Induces Apoptosis of K562/ADR Cells through PI3K/AKT Pathway**

CAI Hong, HU Hong
- 72

**Effects of Tripterine on Adhesion Molecules and Cell Cycle in Human Acute Promyelocytic Leukemia Model Mice**

SONG Deng-Peng, WU Sheng-Ying

Lymphoma Basis and Clinic

- 77

**Clinical Efficiency of Rituximab Combined with Autologous Hematopoietic Blood Stem Cell Transplantation for Treatment of CD20<sup>+</sup> B non-Hodgkin Lymphoma**

YU Qian-Jin, CHEN Yong-Sheng, ZENG Dong-Feng, LI Jia-Li, ZHU Li-Dan, GAO Lei, GAO Li, LIU Yao, YIN Xiao-Lin, ZHANG Xi, KONG Pei-Yan

86     **Analysis on Clinical Characteristics and Prognosis of 47 Patients with Extranodal NK/T Cell Lymphoma**  
          *LI Qi-Hui, YANG Ping, WANG Ji-Jun, DONG Fei, TIAN Lei, WAN Wei, KE Xiao-Yan, JING Hong-Mei*

91     **The Relationship between Reducing of Peripheral Blood Treg in Primary Diffuse Large B-Cell Lymphoma Patients and Poor Prognosis**  
          *BAO Fang, WAN Wen-Li, ZHU Ming-Xia, WANG Jing, KE Xiao-Yan*

98     **Evaluation of GELTAMO-IPI for Patients with Diffuse Large B-cell Lymphoma**  
          *FENG Yao-Xu, SU Li-Ping*

104    **Correlation between FOXP3, CD11c Protein Expression and Prognosis of Patients with Diffuse Large B-cell Lymphoma**  
          *LI Yan-Bing, WANG Zhi, ZUO Hong-Bo, LI Li-Bo*

*Multiple Myeloma Basis and Clinic*

109    **Significance of Tim-3 in The Imbalance of Th17/Treg in Patients with Multiple Myeloma**  
          *ZHANG Rui, PANG Nan-Nan, QU Jian-Hua*

115    **Clinical Analysis of 46 Cases of Multiple Myeloma with Extramedullary Disease**  
          *CHAO Yao, FAN Li, GAO Xiao-Yun, MA Yan-Ping*

122    **Value of Neutrophil/Lymphocyte Ratio and Monocyte/Lymphocyte Ratio in the Prognosis of Patients with Multiple Myeloma**  
          *YANG Wen-Hui, SUN Yan-Qing, ZHAGN Qi-Ke, WEI Xiao-Fang, LI Gao*

131    **Clinical Analysis of 25 Non-Transplanted Multiple Myeloma Patients Treated with Bortezomib Maintenance**  
          *SHEN Man, HUANG Zhong-Xia, ZHANG Jia-Jia, LI Xin*

137    **Short-Term Efficacy and Safety Profile of Generic Bortezomib in the Treatment of Multiple Myeloma**  
          *LIAO Rong-Qiong, LIN Xiao-Jing, LI Xiang-Long, NI Xun, LUO Wen-Feng, ZHAO Pan, CHEN Jing, WEI Jin, ZOU Xing-Li*

145    **Clinical Characteristic, Prognosis and Treatment Outcome of Elderly Multiple Myeloma Patients with Impaired Renal Function**  
          *FAN Li, MA Yan-Ping, CHAO Yao, GAO Xiao-Yun*

152    **Analysis on Related Factors of Pulmonary Infection in Patients with Multiple Myeloma Treated with Bortezomib**  
          *LI Gao, ZHANG Qi-Ke, WEI Xiao-Fang, FENG You-Fan, YANG Wen-Hui, SUN Yan-Qing*

158    **Prognostic Value of R-ISS Staging Combined with "Multiple-Hits" in Patients with Multiple Myeloma**  
          *SUN Hui-Min, ZHAI Shun-Sheng, LI Yan*

167    **The Expression of CD40/CD40L in MM Patients and Its Significance to the Prognosis of MM Patients**  
          *YAN Zeng-Qiang, MA Hong-Mei, REN Jian-Xin, XIE Zhi-Jun, LI Xiao-Lei*

*Myelodysplastic/Myeloproliferative Syndrome*

172    **Clinical Efficacy of the MDS Patients Treated by Allo-HSCT**  
          *WANG Qing-Yun, DONG Yu-Jun, WANG Qian, LIU Wei, SUN Yu-Hua, YIN Yue, LIANG Ze-Yin, XU Wei-Lin, LI Yuan*

181    **Characteristic of 8p11 Myeloproliferative Syndrome with Rare Phenotype**  
          *XUE Song, XU Huan-Xia, ZHANG Yong-Ping, LIU Fu-Hong, LU Yi-Yan, LI Fang, WANG Yan-Ping, WANG Cheng-Cheng, JIA Xiao-Peng, WANG Jing-Bo*

*Anemia, Platelet Disease and Thrombosis*

188    **Application of Next-Generation Sequencing in Screening of Thalassemia Gene in 11 212 Pregnant Women in Suxian and Beihu Districts of Chenzhou City, Hunan Province**  
          *YANG Min, LI Cai-Yun, LEI Dong-Zhu, ZHANG Hao-Qing*

193    **The Value of Umbilical Cord Blood Erythrocyte Index in the Screening of Neonatal Thalassemia**  
          *ZHUANG Chou-Ju, WU Xue-Wei, WAN Zhi-Dan, HUANG Xiang*

198    **β-Thalassemia among Newborns in Wuhan Region and Its Influence Factors**  
          *ZHOU Bin, XIONG Qian, CAI Wen-Qian, HU Xi-Jiang, SHEN Shan-Shan*

203    **The Clinical Value of Combined Detection of RBC, Ret-He and HbA<sub>2</sub> for Thalassemia**  
          *YUAN Qiu-Rong, NIU Shi-Qiong, LIN Xue-Ping, LUO Zhao-Fan*

207     **Relationship between Changes of Lymphocyte Subsets and Early Hematologic Response in Immunosuppressive Therapy of Severe Aplastic Anemia Patients**  
*Li Yang, PENG Guang-Xin, YE Lei, Li Yuan, Li Jian-Ping, FAN Hui-Hui, SONG Lin, YANG Wen-Rui, YANG Yang, ZHOU Kang, ZHANG Li, JING Li-Ping, ZHAO Xin, ZHANG Feng-Kui*

213     **Hepcidin and Erythroferrone Levels in Child-Bearing Women with Iron Deficiency Anemia**  
*XU Lian-Hong, ZHANG Ying, WANG Yong, HU Die, XU Jia-Hao*

217     **Diagnostic Value of HbA2 in Different Types of Thalassemia**  
*PENG Rong, GU Hua-Yan, QIN Mao, ZHANG Hai-Yan*

221     **Clinical value of PCR-flow Fluorescence Hybridization in Prenatal Genetic Diagnosis of Thalassemia**  
*LIU Chun-Lin, CHEN Pei-Song, HE Xiao-Hong, YU Xue-Gao, HUANG Hao, HUANG Bin*

228     **Altered Splicing in Stable Cell Strains Expressing *Mini-hF9* Gene with Nonsense Mutation**  
*WANG Gang, SUN Wen-Wen, ZHU Lu-Kai, MA Yan-Chun, ZHANG Xia-Lin, ZHANG Jian-Hua, REN Juan, QIN Xiu-Yu, YANG Lin-Hua, CHAI Bao-Feng*

Transfusion Medicine

233     **Platelet HPA Typing of Platelet Donors in Zhangjiakou Area**  
*JIANG Wen-Jing, XU Yun-Peng, Li Fei, Li Ping, KANG Shao-Ping, Li Li-Hong, WANG Yi-Hao*

239     **Establishment of Quantitative SPR Assay for Antibodies Against Human Platelet Antigen-1a**  
*Li Rui-Shu, NI Ming-Chen, ZHU Hui-Jun, MA Qin-Qin, FU Min, LU Ping*

243     **Detection of Irregular Antibodies after Blood Transfusion for Children with Thalassemia in Hainan**  
*XU Chun-Liu, CAI Xing-Quan, CHEN De-Juan, WU Ju-Feng*

248     **The Impact of Certain Volume Anticoagulant on Cord Blood Quality in Different Volume of Cord Blood Units**  
*WEI Wei, YE Yan-Zhen, ZHOU Xiao-Yu, LIN Han-Biao, YAN Hong-Jin, MA Tian-Bao, XU Chao, WANG Qi*

Hemophagocytic Syndrome

253     **Clinical Characteristics for Cutaneous Involvement in Diffuse Large B-Cell Lymphoma and Hemophagocytic Syndrome patients with First Presentation of Dermatomyositis**  
*LIU Qiong, GUAN Yan, HUANG Dong-Ping, HE He-Sheng*

259     **Therapeutic Effect of PE + CRRT Combined with Chemotherapy on Children with Severe EBV-HLH and Non-EBV-HLH**  
*LONG Yuan-Yuan, HUANG Cheng-Shuang, HUANG Pei, XU Hong-Bo, XIE Chuang, CHEN Yan*

Clinical Hematology

265     **Single Center Analysis of Bloodstream Infection Clinical Characteristics and Prognosis in Patients with Hematological Malignancies in the Tropics**  
*CHENG Long-Can, YANG Ting, KUANG Hui-Hui, YU Shuai, GUAN Li-Xun, GU Zhen-Yang, XU Yuan-Yuan, ZHENG Wen-Shuai, WANG Lu, HU Ya-Lei, GAO Xiao-Ning, WANG Quan-Shun*

272     **Pathogens in Bloodstream Infection in Patients with Hematological Diseases: Retrospective Analysis**  
*WANG Mao-Quan, JIA Ming-Yu, JING Yu, YU Li*

278     **Clinical Significance of Interleukin-2 Receptor, Interleukin-8 Expression Levels in the Diagnosis of Infection in Patients with Hematological Malignancies**  
*WU Yue-Rong, ZHANG Han-Shuo, LIU Zhi-Qiang, XIA Hai-Long*

REVIEWS

283     **Three Novel Blood Group Systems Registered by ISBT in 2019 ——Review**  
*HE Ke-Yu, XU Jing, ZHANG Min*

288     **Target and Manufacturing of Chimeric Antigen Receptor T cells for T-cell Malignancies——Review**  
*YUAN Lei, WANG Jing, KE Xiao-Yan*

293     **Research Status of New Targets MRD Detection in Acute Myeloid Leukemia Recurrence——Review**  
*ZHANG Ren-Le, ZHOU Lan-Xia, TIAN Hong-Juan, ZHAO Li*

|     |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 297 | <b>Research Progression of Subcutaneous Panniculitis-like T-Cell Lymphoma——Review</b><br><i>QIU Li-Hua, TIAN Chen</i>                                                                                                                                       |
| 301 | <b>Research Advance of on the Support Effect of Adipose Tissue-Derived Stem Cell on Hematopoietic Stem/Progenitor Cell——Review</b><br><i>ZHOU Rui, ZHENG Bo</i>                                                                                             |
| 306 | <b>Advances in the Action Mechanism of Classical Pathways IKK<math>\alpha</math> and IKK<math>\beta</math> in Hematological Tumors and Drug Therapy Blocking Their Effect——Review</b><br><i>LIU Xiao-Ting, JIANG Gao-Feng, HUANG Wei-Qi, ZHOU Yong-Ming</i> |

本广告仅供医学药学专业人士阅读！



立生®

Lenalidomide Capsule

来那度胺胶囊

5mg 10mg 25mg

★ 25mg已通过仿制药一致性评价

# 来那度胺胶囊

## 发明专利

【发明名称：3-（取代二氢异吲哚酮-2-基）-2,6-哌啶二酮的合成方法及中间体】

【专利号：ZL 2011 1 0005625.3】

【适应症】：本品与地塞米松合用，治疗曾接受过至少一种疗法的多发性骨髓瘤的成年患者。

25mg新增适应症：本品与地塞米松合用，治疗此前未经治疗且不适合接受移植的多发性骨髓瘤成年患者。

【禁忌】：1. 孕妇 2. 未达到所有避孕要求的可能怀孕的女性（见【注意事项】和【孕妇和哺乳期妇女用药】）。

【不良反应】：1. MM-009和MM-010研究中复发/难治性多发性骨髓瘤患者的安全性数据总结

- 最严重的不良反应包括：静脉血栓（深静脉血栓、肺栓塞）（见【注意事项】）。4级中性粒细胞减少（见【注意事项】）。
- 最常见的不良反应为：疲乏（43.9%），中性粒细胞减少（42.2%），便秘（40.5%），腹泻（38.5%），肌肉痉挛（33.4%），贫血（31.4%），血小板减少（21.5%），和皮疹（21.2%）。测试数据详见说明书。

2. MM-021研究中复发/难治性多发性骨髓瘤中国患者的安全性数据总结

- 最常见不良事件为贫血（121/199受试者，60.8%）、中性粒细胞计数减少（82/199受试者，41.2%）、中性粒细胞减少（71/199受试者，35.7%）和白细胞计数减少（66/199受试者，33.2%），测试数据详见说明书。

3. 其他不良反应：静脉血栓栓塞、深静脉血栓和肺血栓（见【注意事项】）、血液和淋巴系统疾病、心脏疾病、内分泌疾病、眼科疾病、胃肠道疾病、全身性疾病和给药部位反应、检查、神经系统疾病、精神疾病、生殖系统和乳腺疾病、呼吸系统、胸廓和纵膈疾病、皮肤和皮下组织疾病详见说明书。

4. 此前未经治疗且不适合接受移植的多发性骨髓瘤患者的安全性数据总结（MM-020）

- 腹痛、肺炎、败血症、皮疹和深静脉血栓，测试数据详见说明书。

【注意事项】：详见说明书。



北京双鹭药业股份有限公司

BEIJING SL PHARMACEUTICAL CO.,LTD.

股票代码：002038

京药广审（文）第201209-00336号

厂址：北京市昌平区科技园区利祥路2号

邮编：102200 传真：010-60730863

电话：010-60730801

营销总部：北京市海淀区阜石路69号碧桐园1号楼

邮编：100143 传真：010-88795883

电话：010-88627765 010-88799370