

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



QK2130407

# 中国实验血液学杂志

ZHONGGUO SHIYAN XUEYEXUE ZAZHI

2021年8月 第29卷 第4期

# JOURNAL OF EXPERIMENTAL HEMATOLOGY

**Volume 29**

**Number 4**

**August 2021**

ISSN 1009-2137



9 771009 213210

08>

中国病理生理学会  
CHINESE  
ASSOCIATION OF  
PATHOPHYSIOLOGY

## 目次

## 论著

## 白血病基础与临床

- 1011 *TET2* 基因截短突变体  $\Delta$ JBP 在急性髓系白血病患者中的临床意义  
杨育超, 夏婷, 罗明, 郭雯铮, 张灵丽, 陈秀花, 徐智芳, 王宏伟, 覃艳红
- 1019 *LACTB* 基因的可变剪接分析及不同转录本在白血病细胞系中表达的特点  
刘泽莹, 杨芳, 聂微, 严芝强, 石倩筠, 袁斌, 刘丽荣
- 1028 蛇六谷石油醚提取物对 K562 细胞生物学特性的影响及其机制  
余潇苓, 赵燕娜, 尹利明, 高瑞兰, 潘磊, 杜文喜
- 1034 *FLT3-ITD* 插入长度对 32D 细胞增殖、凋亡及靶向抑制剂敏感性的影响  
刘松柏, 董豪杰, 王隽, 邱桥成, 薛胜利, 李凌
- 1039 单独骨髓复发儿童急性 B 淋巴细胞白血病的生物信息学分析及验证  
王涵艺, 于洁, 安曦洲, 李永靖, 朱瑶
- 1050 莱菔硫烷诱导急性髓系白血病 KG1a 和 KG1 细胞 G<sub>2</sub>/M 期阻滞的作用和相关机制  
王凡平, 乔彩娟, 孙彦威, 李向阳, 黄晓愉, 张文芮, 王侠, 王明永
- 1056 探究新型端粒酶抑制剂 Nilo 22 对白血病细胞的杀伤作用与机制  
尹晶晶, 唐倩, 谷佳礼, 李亚芳, 高慧儿, 何媚, 杨铭, 张文珊, 徐惠, 王超群, 李迎辉, 白翠改, 高藏岱
- 1065 *PADI4* 对 NB4 细胞分化过程中炎症因子表达水平的影响  
郭庆伟, 李府, 宋丽, 王亚屏, 杨晓梅
- 1071 不同剂量柔红霉素诱导化疗 65 岁以下原发初治急性髓系白血病患者的疗效分析  
龚帅格, 王甫珏, 王烁婷, 郑沁, 帅晓, 马洪兵, 张丽, 陈心传, 吴保, 贾永前
- 1080 急性髓系白血病合并阵发性睡眠性血红蛋白尿患者的临床特征及预后分析  
温静, 王浩, 谢佳, 李光, 李真真, 张晓波, 史瑞, 宋艳萍
- 1085 miR-142-3p 靶向 *HOXA5* 对急性 B 淋巴细胞白血病细胞增殖、周期阻滞与凋亡作用的研究  
沈文翠, 石雨薇
- 1093 侵袭性自然杀伤细胞白血病患者的临床病理特点  
王利平, 于亚平, 梅建刚, 宋萍, 安志明, 周小钢
- 1101 儿童 Ph<sup>+</sup> 及 Ph-like 急性 T 淋巴细胞白血病二代测序分析  
廖欣, 邹品力, 沈亚莉, 郭玉霞, 宋林, 肖剑文
- 1109 RSL3 诱导急性白血病细胞株 MOLM13 及其耐药细胞株发生铁死亡的作用及相关机制研究  
程霖, 金鑫, 卢文艺, 孙瑞, 曹雅青, 魏运雄, 王露桥, 贺小圆, 袁婷, 孟娟霞, 赵明峰
- 1119 血清腺苷脱氨酶在急性白血病临床检验中的辅助诊断价值  
刘沛, 杨春梅, 叶宁, 董世雷, 李萌
- 1123 LncRNA-*HOTAIRM1* 下调对 Jurkat 细胞增殖、凋亡及 KIT/AKT 通路的影响  
李玉茹, 燕文敬, 蔡力力, 邓新立
- 1129 CDK1 干扰调节 PLK1、Aurora B 和 TRF1 对白血病细胞增殖的影响  
王冲, 李梦亚, 申晓辉, 王树娟, 王伟琼, 刘延方



### 淋巴瘤基础与临床

- 1136 以盐酸多柔比星脂质体为基础的 CHOP 联合方案治疗初治高龄弥漫大 B 细胞淋巴瘤患者的回顾性研究  
王向东,郭搏,翟冰,杨波,范辉,卢学春,李素霞,朱宏丽
- 1141 靶向 CD19 嵌合抗原受体 T 细胞(C-CAR011)治疗复发难治 B 细胞非霍奇金淋巴瘤  
张路,张炎,周道斌
- 1148 以骨髓侵犯为首表现的非霍奇金淋巴瘤的类型及实验室检查特点  
林萍,黄荣富,谢若腾,张雅兰,庄伟煌,张学亚
- 1156 1 例 EBV 阴性的结外鼻型 NK/T 细胞淋巴瘤患者的临床分析  
李慧敏,常香香,黄来全
- 1163 自体造血干细胞移植治疗弥漫大 B 细胞淋巴瘤患者的疗效分析  
范丹,刘强,肖方,郭欢绪,赵辉,严学倩,刘利
- 1169 3 级或伴大 B 细胞转化的初治滤泡淋巴瘤患者临床特征及预后影响因素研究  
李志慧,张彦平,邢鹏涛,展新荣
- 1175 大剂量甲氨蝶呤和替莫唑胺与利妥昔单抗联合治疗原发性中枢神经系统淋巴瘤患者的临床疗效  
庞迪文,陈菲莉,郭汉国,江新苗,魏小娟,刘思初,黄玲,梁湛丽,李文瑜
- 1181 <sup>18</sup>F-FDG PET/CT 代谢参数预测弥漫大 B 细胞淋巴瘤患者预后的价值  
苏洁敏,郑庆中,黄文荣,邓菁,吴军,卢宏全

### 多发性骨髓瘤基础与临床

- 1187 西达苯胺联合抗骨髓瘤药物对骨髓瘤细胞的增殖及凋亡的影响  
刘咏,徐云,谢妍,陈广华,刘蔚,姚卫芹,颜霜,颜灵芝,吴德沛,傅琤琤
- 1195 CD319 和 CD269 在多发性骨髓瘤患者免疫分型及微小残留病检测中的意义  
褚彬,王宇彤,陆敏秋,石磊,高珊,房立娟,项秋晴,鲍立
- 1203 多发性骨髓瘤患者 CAR-T 治疗后细胞因子释放综合征的相关预警指标分析  
叶春莹,赵李娜,王诗媛,程海,陈伟,齐昆明,吴庆运,李振宇,徐开林,曹江
- 1209 不同血清游离轻链检测系统在多发性骨髓瘤疾病诊断中的比较分析  
朱国庆,付雪,任彦松,王艳生,王守磊,王立成,林筠,安刚
- 1216 治疗前血尿酸水平在初诊多发性骨髓瘤患者预后判断中的价值  
徐孙秋,赵攀,王智慧,邓红,张良,魏锦,邹兴立

### 骨髓增生异常综合征

- 1224 骨髓增生异常综合征患者来源的骨髓间充质干细胞增殖特点的分析  
庞艳彬,张敏洁,李素荣,张晋,赵雪莲,张江勃,王纪元,房国涛,张锐,范丽霞
- 1231 外周血细胞参数对早期识别骨髓增生异常综合征患者诊断价值的研究  
梁会萍,王颖,李丹,张琳琳,吴晨,任金海

### 骨髓增殖性肿瘤

- 1236 共表达 *BCR-ABL1* 与 *JAK2 V617F* 的骨髓增殖性肿瘤患者实验室及临床特征分析  
袁小庚,万润涛,赵晓武,杨晓哲,肖瑾
- 1242 *ETV6-ABL* 融合基因在骨髓增殖性肿瘤造血细胞群中分布的研究  
陈远,刘倩,李艳,魏辉,饶青,王敏,王建祥

### 血小板、血栓与贫血

- 1247 中国人 3 种最常见缺失型  $\beta$  地中海贫血的鉴别诊断  
王继成,姚翠泽,黄演林,刘玲,袁腾龙,秦丹卿
- 1251 BLIMP-1 在再生障碍性贫血患儿 Treg 细胞中的表达及意义  
黄丽奋,黄俊彬,唐楠楠,薛红漫,朱激明,李志光,陈纯

- 1257 环孢素 A 治疗儿童非重型再生障碍性贫血的转归效果及预后因素分析  
卢文婕,张琳,杨李,王卓,聂应明,陈智,李晖,李建新,熊昊
- 1262 基因突变合并缺失型  $\alpha$ -地中海贫血患者血液学表型的回顾性分析  
谢汶晃,黄林环,余学高,黄浩,黄嘉敏,陈培松
- 1266 中国福建泉州地区儿童  $\alpha$  和  $\beta$  地中海贫血基因分析  
黄世杰,陈文莉,庄建龙,庄倩梅,曾建兴,王元白
- 1271  $\beta$  珠蛋白基因 3'UTR + 101G > C(HBB:c. \* 233G > C) 变异的遗传学效应分析  
杜丽,姚翠泽,包秀琴,梁杰,袁腾龙,秦丹卿,王继成
- 1275 采用二代测序对  $\alpha/\beta$  复合型地中海贫血夫妇进行胚胎植入前遗传学诊断  
何天文,卢建,陈创奇,周伟宁,李静姝,董云巧,杜丽,尹爱华
- 1280 异常血红蛋白病患者血液学表型和基因型分析  
王也飞,吴蓓颖,夏文权,陈宁,胡翊群
- 1289 维生素 D3 对肿瘤细胞培养液介导血小板活化的影响  
王旭颖,余谨,付荣,杨茹,荆明箴
- 1295 新型冠状病毒肺炎重症患者凝血功能的特征和影响因素分析  
杨秋香,谢玲,武华军,江洁,赵琳,董辉,杨璐瑜,邱红

### 输血医学

- 1301 类同种自身抗体患者血清学特点及抗体分布回顾性分析  
封彦楠,马春娅,杨鑫,吴莹,何春宇,于洋,汪德清
- 1308 2016 - 2019 年江苏地区无偿献血人群 HTLV-I/II 流行情况调查  
陈慧,冯涛,朱绍汶,蔡丽娜,陈宝安
- 1312 虾青素对储存去白悬浮红细胞内抗氧化酶活性的影响  
王素玲,王切
- 1318 广西地区 8 例类孟买血型个体的血清学鉴定及 *FUT1* 基因突变分析  
刘金莲,刘学军,马婷婷,陈洁润,李丽兰
- 1325 筛选细胞组合法预测红细胞同种抗体的临床应用  
李小飞,郎嵘,刁雪芹,苏瑞蕊,张媛,胡滨
- 1330 非 ABO 新生儿溶血病的调查分析  
郑艳玲,洪强,王前明

### 造血干细胞移植与移植抗宿主病

- 1334 儿童异基因造血干细胞移植后血浆 sST2/Reg3 $\alpha$  蛋白水平与急性移植抗宿主病的相关性  
张爱萍,熊昊,王卓,杨李,祁闪闪,聂应明,陈智,滕菊仙,吴沙,李建新

### 血液病毛霉菌感染

- 1340 血液病合并毛霉菌感染患者的临床特征及预后分析  
张书芹,温红霞,于海涛,齐长海,王静波

### 综述

- 1346 多发性骨髓瘤预后因素的研究进展  
马柯娃,孙超,李建勇,周新
- 1351 TPO/c-MPL 通路在急性髓系白血病中的研究现状  
王楠,朱海燕
- 1355 CXCR4 拮抗剂在急性髓系白血病治疗中的研究进展  
梁敬平,李卫
- 1360 Tim3/galectin-9 在血液系统肿瘤中的研究进展  
杨东琴,张玉梅,吴凌云,吴东,常春康

- 1365 BRD4 及其抑制剂在血液肿瘤中的研究进展  
高日丽,曾成武,李扬秋

### 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 《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  
1230 更正声明

# JOURNAL OF EXPERIMENTAL HEMATOLOGY

(Established in April, 1993)

Bimonthly Volume 29 Number 4

August, 2021

## Contents

### ORIGINAL ARTICLES

#### *Leukemia Basis and Clinic*

- 1011 **Clinical Significance of Truncated Mutant  $\Delta$ JBP of *TET2* Gene in Patients with Acute Myeloid Leukemia**  
 YANG Yu-Chao, XIA Ting, LUO Ming, GUO Wen-Zheng, ZHANG Ling-Li, CHÉN Xiu-Hua, XU Zhi-Fang, WANG Hong-Wei,  
 TAN Yan-Hong
- 1019 **Alternative Splicing Analysis of *LACTB* Gene and Expression Characteristics of Different Transcripts in Leukemia Cell Lines**  
 LIU Ze-Ying, YANG Fang, NIE Wei, YAN Zhi-Qiang, SHI Qian-Yun, YUAN Bin, LIU Li-Rong
- 1028 **Effect of Petroleum Ether Extract of *Rhizoma Amorphophalli* on Biological Characteristics of K562 Cells and Its Mechanism**  
 YU Xiao-Ling, ZHAO Yan-Na, YIN Li-Ming, GAO Rui-Lan, PAN Lei, DU Wen-Xi
- 1034 **Effect of *FLT3-ITD* Length on 32D Cell Proliferation, Apoptosis and Sensitivity to *FLT3* Inhibitor**  
 LIU Song-Bai, DONG Hao-Jie, WANG Jun, QIU Qiao-Cheng, XUE Sheng-Li, LI Ling
- 1039 **Bioinformatics Analysis and Verification of Acute B Lymphocytic Leukemia in Children with Isolated Bone Marrow Relapse**  
 WANG Han-Yi, YU Jie, AN Xi-Zhou, LI Yong-Jing, ZHU Yao
- 1050 **Effect and Mechanism of Sulforaphane on  $G_2/M$  Phase Arrest of Acute Myeloid Leukemia KG1a and KG1 Cells**  
 WANG Fan-Ping, QIAO Cai-Juan, SUN Yan-Wei, LI Xiang-Yang, HUANG Xiao-Yu, ZHANG Wen-Rui, WANG Xia,  
 WANG Ming-Yong
- 1056 **The Effect and Mechanism of Novel Telomerase Inhibitor Nilo 22 on Leukemia Cells**  
 YIN Jing-Jing, TANG Qian, GU Jia-Li, LI Ya-Fang, GAO Hui-Er, HE Mei, YANG Ming, ZHANG Wen-Shan, XU Hui,  
 WANG Chao-Qun, LI Ying-Hui, BAI Cui-Gai, GAO Ying-Dai
- 1065 **Effect of *PADI4* on the Expression of Inflammatory Cytokines During NB4 Cells Differentiation**  
 GUO Qing-Wei, LI Fu, SONG Li, WANG Ya-Ping, YANG Xiao-Mei
- 1071 **Efficacy of Different Doses of Daunorubicin Induced Chemotherapy in Patients with Newly Diagnosed Primary Acute Myeloid Leukemia Under 65 Years Old**  
 GONG Shuai-Ge, WANG Fu-Jue, WANG Shuo-Ting, ZHENG Qin, SHUAI Xiao, MA Hong-Bing, ZHANG Li, CHEN Xin-Chuan,  
 WU Yu, JIA Yong-Qian
- 1080 **The Clinical Characteristics and Prognosis of Patients with Acute Myeloid Leukemia Combine Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria**  
 WEN Jing, WANG Hao, XIE Jia, LI Guang, LI Zhen-Zhen, ZHANG Xiao-Bo, SHI Rui, SONG Yan-Ping
- 1085 **Effect of miR-142-3p Targeting *HOXA5* on Proliferation, Cycle Arrest and Apoptosis of Acute B Lymphocytic Leukemia Cells**  
 SHEN Wen-Cui, SHI Yu-Wei
- 1093 **Clinical and Pathological Characteristics of Aggressive Natural Killer Cell Leukemia Patients**  
 WANG Li-Ping, YU Ya-Ping, MEI Jian-Gang, SONG Ping, AN Zhi-Ming, ZHOU Xiao-Gang
- 1101 **Second-generation Sequencing Analysis of Ph<sup>+</sup> and Ph-like Childhood T-cell Acute Lymphoblastic Leukemia**  
 LIAO Xin, ZOU Pin-Li, SHEN Ya-Li, GUO Yu-Xia, SONG Lin, XIAO Jian-Wen
- 1109 **Effect and Involved Mechanism of RSL3-induced Ferroptosis in Acute Leukemia Cells MOLM13 and Drug-resistant Cell Lines**  
 CHENG Lin, JIN Xin, LU Wen-Yi, SUN Rui, CAO Ya-Qing, WEI Yun-Xiong, WANG Lu-Qiao, HE Xiao-Yuan, YUAN Ting,  
 MENG Juan-Xia, ZHAO Ming-Feng

- 1119 **The Auxiliary Diagnostic Value of Serum Adenosine Deaminase in Acute Leukemia at Clinical Test**  
*LIU Pei, YANG Chun-Mei, YE Ning, DONG Shi-Lei, LI Meng*
- 1123 **Effect of Down-Regulation of LncRNA-HOTAIRM1 to Proliferation, Apoptosis and KIT/AKT Pathway of Jurkat Cells**  
*LI Yu-Ru, YAN Wen-Jing, CAI Li-Li, DENG Xin-Li*
- 1129 **Effect of CDK1 Interferes with the Regulation of PLK1, Aurora B and TRF1 on the Proliferation of Leukemia Cells**  
*WANG Chong, LI Meng-Ya, SHEN Xiao-Hui, WANG Shu-Juan, WANG Wei-Qiong, LIU Yan-Fang*

### ***Lymphoma Basis and Clinic***

- 1136 **Doxorubicin Hydrochloride Liposome-Based CHOP Regimen in the Initial Treatment of Elderly Patients with Diffuse Large B-Cell Lymphoma: A Retrospective Study**  
*WANG Xiang-Dong, GUO Bo, ZHAI Bing, YANG Bo, FAN Hui, LU Xue-Chun, LI Su-Xia, ZHU Hong-Li*
- 1141 **Anti-CD19 CART (C-CAR011) Therapy for Relapsed or Refractory B-Cell Non-Hodgkin Lymphoma**  
*ZHANG Lu, ZHANG Yan, ZHOU Dao-Bin*
- 1148 **The Types and Laboratory Characteristics of Non-Hodgkin Lymphoma with Bone Marrow Invasion as the First Manifestation**  
*LIN Ping, HUANG Rong-Fu, XIE Ruo-Teng, ZHANG Ya-Lan, ZHUANG Wei-Huang, ZHANG Xue-Ya*
- 1156 **Clinical Analysis of EBV<sup>-</sup> Extranodal NK/T Cell Lymphoma Patients**  
*LI Hui-Min, CHANG Xiang-Xiang, HUANG Lai-Quan*
- 1163 **Clinical Efficacy of Autologous Hematopoietic Stem Cell Transplantation for Patients with Diffuse Large B-Cell Lymphoma**  
*FAN Dan, LIU Qiang, XIAO Fang, GUO Huan-Xu, ZHAO Hui, YAN Xue-Qian, LIU Li*
- 1169 **Clinical Characteristics and Prognostic Factors of Primary FL Patients with Grade 3 or Large B Cell Transformation**  
*LI Zhi-Mui, ZHANG Yan-Ping, XING Peng-Tao, ZHAN Xin-Rong*
- 1175 **Clinical Efficacy of High Dose Methotrexate, Temozolomide and Rituximab in the Treatment of Patients with Primary Central Nervous System Lymphoma**  
*PANG Di-Wen, CHEN Fei-Li, GUO Han-Guo, JIANG Xin-Miao, WEI Xiao-Juan, LIU Si-Chu, HUANG Ling, LIANG Zhan-Li, LI Wen-Yu*
- 1181 **Prognostic Value of <sup>18</sup>F-FDG PET/CT Metabolic Parameters in Patients with Diffuse Large B-Cell Lymphoma**  
*SU Jie-Min, ZHENG Qing-Zhong, HUANG Wen-Rong, DENG Jing, WU Jun, LU Hong-Quan*

### ***Multiple Myeloma Basis and Clinic***

- 1187 **The Effects of Chidamide Combined with Anti-myeloma Drugs on the Proliferation and Apoptosis of Myeloma Cells**  
*LIU Yong, XU Yun, XIE Yan, CHEN Guang-Hua, LIU Wei, YAO Wei-Qin, YAN Shuang, YAN Ling-Zhi, WU De-Pei, FU Cheng-Cheng*
- 1195 **The Significance of CD319 and CD269 in the Detection of Immunophenotyping and Minimal Residual Disease in Multiple Myeloma Patients**  
*CHU Bin, WANG Yu-Tong, LU Min-Qiu, SHI Lei, GAO Shan, FANG Li-Juan, XIANG Qiu-Qing, BAO Li*
- 1203 **Analysis of Related Early Warning Indexes of Cytokine Release Syndrome in Multiple Myeloma Patients after CAR-T Treatment**  
*YE Chun-Ying, ZHAO Li-Na, WANG Shi-Yuan, CHENG Hai, CHEN Wei, QI Kun-Ming, WU Qing-Yun, LI Zhen-Yu, XU Kai-Lin, CAO Jiang*
- 1209 **Two Serum Free Light Chain Detection Systems in the Diagnosis of Multiple Myeloma**  
*ZHU Guo-Qing, FU Xue, REN Yan-Song, WANG Yan-Sheng, WANG Shou-Lei, WANG Li-Cheng, LIN Jun, AN Gang*
- 1216 **Predictive Value of Pre-treatment Serum Uric Acid Level for Prognosis in Newly Diagnosed Patients with Multiple Myeloma**  
*XU Sun-Qiu, ZHAO Pan, WANG Zhi-Hui, DENG Hong, ZHANG Liang, WEI Jin, ZOU Xing-Li*

### *Myelodysplastic Syndrome*

- 1224 **Analysis of Proliferation Characters of Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells Derived from Patients with Myelodysplastic Syndrome**  
PANG Yan-Bin, ZHANG Min-Jie, LI Su-Rong, ZHANG Jin, ZHAO Xue-Lian, ZHANG Jiang-Bo, WANG Ji-Yuan, FANG Guo-Tao, ZHANG Rui, FAN Li-Xia
- 1231 **The Diagnostic Value of Peripheral Blood Cell Parameters for Early Recognition of Myelodysplastic Syndrome**  
LIANG Hui-Ping, WANG Ying, LI Dan, ZHANG Lin-Lin, WU Chen, REN Jin-Hai

### *Myeloproliferative Neoplasm*

- 1236 **Investigation of Laboratory and Clinical Feature in the Patients with Myeloproliferative Neoplasm Co-expression of *BCR-ABL1* and *JAK2 V617F***  
YUAN Xiao-Geng, WAN Run-Tao, ZHAO Xiao-Wu, YANG Xiao-Zhe, XIAO Jin
- 1242 **Distribution of *ETV6-ABL* Fusion Gene in Hematopoietic Cell Populations of Myeloproliferative Neoplasm**  
CHEN Yuan, LIU Qian, LI Yan, WEI Hui, RAO Qing, WANG Min, WANG Jian-Xiang

### *Platelets, Thrombosis and Anemia*

- 1247 **Differential Diagnosis of Three Commonest Deletion  $\beta$ -Thalassemia in Chinese**  
WANG Ji-Cheng, YAO Cui-Ze, HUANG Yan-Lin, LIU Ling, YUAN Teng-Long, QIN Dan-Qing
- 1251 **Expression and Significance of BLIMP-1 in Regulatory T Cells of Children with Aplastic Anemia**  
HUANG Li-Fen, HUANG Jun-Bin, TANG Nan-Nan, XUE Hong-Man, ZHU Cheng-Ming, LI Chi-Kwong, CHEN Chun
- 1257 **Analysis of the Outcome and Prognostic Factors of Cyclosporine A in Children with Non-severe Aplastic Anemia**  
LU Wen-Jie, ZHANG Lin, YANG Li, WANG Zhuo, NIE Ying-Ming, CHEN Zhi, LI Hui, LI Jian-Xin, XIONG Hao
- 1262 **Retrospective Analysis of Hematological Phenotypes in Patients with Gene Mutation and Deletion  $\alpha$ -Thalassemia**  
XIE Wen-Huang, HUANG Lin-Huan, YU Xue-Gao, HUANG Hao, HUANG Jia-Min, CHEN Pei-Song
- 1266 **Genetic Testing for Alpha and Beta Thalassemia in Children in Quanzhou Region of Fujian Province in China**  
HUANG Shi-Jie, CHEN Wen-Li, ZHUANG Jian-Long, ZHUANG Qian-Mei, ZENG Jian-Xing, WANG Yuan-Bai
- 1271 **Genetic Effect Analysis of  $\beta$ -globin Gene 3'UTR +101G > C (*HBB:c. \*233G > C*) Variant**  
DU Li, YAO Cui-Ze, BAO Xiu-Qin, LIANG Jie, YUAN Teng-Long, QIN Dan-Qing, WANG Ji-Cheng
- 1275 **Preimplantation Genetic Diagnosis of  $\alpha/\beta$  Complex Thalassemia by Next Generation Sequencing**  
HE Tian-Wen, LU Jian, CHEN Chuang-Qi, ZHOU Wei-Ning, LI Jing-Shu, DONG Yun-Qiao, DU Li, YIN Ai-Hua
- 1280 **Hematologic Phenotype and Genotype Analysis of Patients with Hemoglobin Variants**  
WANG Ye-Fei, WU Bei-Ying, XIA Wen-Quan, CHEN Ning, HU Yi-Qun
- 1289 **Effect of Vitamin D3 to Platelet Activation Mediated by Tumor Cell Culture Medium**  
WANG Xu-Ying, YU Jin, FU Rong, YANG Ru, JING Ming-Zhen
- 1295 **The Clinical Characteristics and Influencing Factors of Patients with Severe COVID-19**  
YANG Qiu-Xiang, XIE Ling, WU Hua-Jun, JIANG Jie, ZHAO Lin, DONG Hui, YANG Lu-Yu, QIU Hong

### *Transfusion Medicine*

- 1301 **Retrospective Analysis of Serological Characteristics and Distribution of Patients with Mimicking Antibodies**  
FENG Yan-Nan, MA Chun-Yu, YANG Xin, WU Ying, HE Chun-Yu, YU Yang, WANG De-Qing
- 1308 **Prevalence of Human T-Cell Lymphotropic Virus Type 1 and 2 among Blood Donors in Jiangsu from 2016 to 2019**  
CHEN Hui, FENG Tao, ZHU Shao-Wen, CAI Li-Na, CHEN Bao-An
- 1312 **Effect of Astaxanthin on Antioxidant Enzyme Activities in Suspended Leukocyte-Depleted Red Blood Cells Stored for Transfusion**  
WANG Su-Ling, WANG Qie
- 1318 **Serological Identification and *FUT1* Gene Mutation Analysis of 8 Individuals with Para-Bombay Phenotypes in Guangxi**  
LIU Jin-Lian, LIU Xue-Jun, MA Ting-Ting, CHEN Jie-Run, LI Li-Lan



- 1325 **Clinical Application of Screening Cell Combination Method in the Prediction of Red Blood Cell Alloantibody**  
*LI Xiao-Fei, LANG Rong, DIAO Xue-Qin, SU Rui-Rui, ZHANG Yuan, HU Bin*
- 1330 **Investigation and Analysis of Non-ABO Hemolytic Disease of the Newborn**  
*ZHENG Yan-Ling, HONG Qiang, WANG Qian-Ming*

### ***Hematopoietic Stem Cell Transplantation and Graft-Versus-Host Disease***

- 1334 **The Relationship between Plasma sST2/Reg3 $\alpha$  Levels and Acute Graft-Versus-Host Disease in Children After Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplantation**  
*ZHANG Ai-Ping, XIONG Hao, WANG Zhuo, YANG Li, QI Shan-Shan, NIE Ying-Ming, CHEN Zhi, TENG Ju-Xian, WU Sha, LI Jian-Xin*

### ***Mucor Infection in Hematologic Disease***

- 1340 **Clinical Features and Prognosis of Patients with Hematological Disease Complicated with Mucor Infection**  
*ZHANG Shu-Qin, WEN Hong-Xia, YU Hai-Tao, QI Chang-Hai, WANG Jing-Bo*

## **REVIEWS**

- 1346 **Research Progress on Prognostic Factors of Multiple Myeloma——Review**  
*MA Ke-Wa, SUN Chao, LI Jian-Yong, ZHOU Xin*
- 1351 **Research Status of TPO/c-MPL Signaling Pathway in Acute Myeloid Leukemia——Review**  
*WANG Nan, ZHU Hai-Yan*
- 1355 **Research Advance of CXCR4 Inhibitors in the Treatment of Acute Myeloid Leukemia——Review**  
*LIANG Jing-Ping, LI Wei*
- 1360 **Research Progress in the Role of Tim3/galectin-9 in Hematological Malignancy——Review**  
*YANG Dong-Qin, ZHANG Yu-Mei, WU Ling-Yun, WU Dong, CHANG Chun-Kang*
- 1365 **Research Advances in the Mechanisms of BRD4 and Its Inhibitors in Hematologic Malignancies ——Review**  
*GAO Ri-Li, ZENG Cheng-Wu, LI Yang-Qiu*



本广告仅供医学药学专业人士阅读!



立生®

Lenalidomide Capsules

来那度胺胶囊

5mg 10mg 25mg

# 来那度胺胶囊

★ 25mg已通过仿制药一致性评价

## 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】）。3. 对本品活性成分或其中任何辅料过敏者。

【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（规格：5mg、10mg、25mg）

■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（规格：5mg、10mg、25mg）

■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%）。

3. 其他不良反应（规格5mg、10mg、25mg）：静脉血栓栓塞、深静脉血栓和肺栓塞（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）（规格25mg）

■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221120-00715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