

✿ 临床意义

指导左乙拉西坦的合理使用，优化治疗方案，提高治疗效果。

✿ 适用人群

适用于神内科、精神科、儿科、老年科等所有服用左乙拉西坦的人群。

✿ 样本类型

2mL EDTA抗凝全血

✿ 检测流程



西安天隆科技有限公司

地址：西安经济技术开发区高铁新城尚林路4266号
电话：+86-29-8221 8051
传真：+86-29-8221 6680
网址：<http://www.medtl.com>

苏州天隆生物科技有限公司

地址：中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区
金鸡湖大道99号苏州纳米城东北区NE-33栋
电话：+86-512-6252 7726 传真：+86-512-6295 6337
网址：<http://www.medtl.cn>



因人而异 精准用药



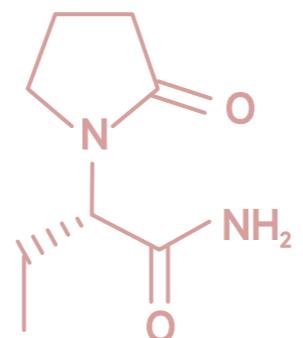
左乙拉西坦个体化用药 解决方案





✿ 临床用药现状

左乙拉西坦 (Levetiracetam, LEV) 是一种新型的抗癫痫药物 (antiepileptic drugs, AEDs)，由于其耐受性好，并且对多种类型癫痫均有效而广泛应用于临床。左乙拉西坦口服吸收完全，生物利用度近100%，起效快，血浆蛋白结合率低(<10%)，主要通过乙酰胺水解酶水解代谢，经肾排泄，不依赖肝脏细胞色素P450酶系，但肾功能受损的患者需关注剂量调整^[1]。在药效学方面，左乙拉西坦具有独特的作用机制，通过与中枢神经中的突触囊泡蛋白SV2A结合来发挥抗癫痫作用。常见的不良反应主要有嗜睡、乏力、头晕，还会导致易激动、抑郁、攻击性等精神障碍^[2]。



✿ 基因多态性与左乙拉西坦

SCN1A属于神经元电压门控钠通道基因家族，主要在脑和周围神经中表达，可与钠离子通道β亚基组成电压门控性钠通道，参与神经递质释放的调节，是多种抗癫痫药物的作用靶点^[3]。研究表明，SCN1A基因多态性与癫痫患者对左乙拉西坦的治疗效果有关，因此检测SCN1A的多态性，对临床合理使用左乙拉西坦，减少患者的试药时间、经济压力及精神负担具有重要的意义。

✿ 基因多态性与左乙拉西坦

[1]廖卫平, 周东, OSAKABET等.在中国使用左乙拉西坦和卡马西平单药治疗部分性癫痫发作的比较:一项开放性、非劣效性试验的主要结果[J].临床神经病学杂志.2020,33(5):321-327.

[2]陈玉秀, 赵玉华, 抗癫痫药物左乙拉西坦治疗癫痫的研究进展[J].癫痫与神经电生理学杂志.2023,32(1):42-54.

[3]Sara Bertok, Vita Dolžan, Katja Goricar,et al.The association of SCN1A p.Thr1067Ala polymorphism with epilepsy risk and the response to antiepileptic drugs in Slovenian children and adolescents with epilepsy[J]. Seizure . 2017, 51:9-13.



✿ 左乙拉西坦个体化用药解决方案

天隆方案应用特有的微测序反应试剂以及Fascan 48E多通道荧光定量分析仪，可快速检测SCN1A c.3199G>A基因位点的多态性，用于指导左乙拉西坦的合理使用，从而提高治疗效果。

基因及位点	基因型	临床意义
SCN1A c.3199G>A	GG	药物应答佳
	GA	药物应答佳
	AA	药物应答不佳

✿ 方案优势



✿ 检测试剂

品名	规 格	基因检测位点
测序反应通用试剂盒 (SNP-U29)	20T/盒	SCN1A c.3199G>A