

灵芝多糖对老年小鼠脾细胞DNA多聚酶 α 活性及免疫功能的影响

雷林生;林志彬

北京医科大学药理学教研室,北京100083中国; *博士研究生第一军医大学药理学教研室,广州510515

摘要:

24月龄老年小鼠脾细胞中DNA多聚酶 α 的活性比3月龄小鼠明显低下。每日ip灵芝多糖(GL-B)25和50 mg·kg⁻¹共4 d,均可明显增强老年小鼠脾细胞内DNA多聚酶 α 的活性,与老年对照组相比分别增加44.0和58.4%。体外实验发现,老年小鼠脾细胞自发增殖能力和自发分泌IL-2的能力明显低于年轻对照组,对同种异型抗原引起的混合淋巴细胞反应也明显减弱,加入GL-B(50,100,200 μ g·ml⁻¹)以后,这些指标均可明显恢复。

关键词: 灵芝 多糖 老年小鼠 DNA多聚酶 α 混合淋巴细胞培养反应 白细胞介素2

EFFECTS OF GANODERMA POLYSACCHARIDES ON THE ACTIVITY OF DNA POLYMERASE α OF SPLENOCYTES AND IMMUNE FUNCTION IN AGED MICE

LS Lei and ZB Lin

Abstract:

The activity of DNA polymerase α in splenocytes of 24-month-old mice was about 35.6% lower than that of 3-month-old mice. Aged mice were intraperitoneally administered Ganderma polysaccharides (GL-B) once a day for 4 days and then the activity of the enzyme was assessed. The results showed that GL-B at doses of 25 and 50 mg/kg⁻¹ enhanced the activity of the enzyme in aged mouse splenocytes by 44.0 and 58.8% respectively. In addition, the mixed lymphocyte response to alloantigen, automatic proliferation and IL-2 production of splenocytes in aged mice declined as compared with that in young adult mice. GL-B (50, 100, 200 μ g·ml⁻¹) was found to restore those parameters to the levels of that of young mice in vitro.

Keywords: Polysaccharide Aged mice DNA polymerase α Mixed lymphocyte response (MLR) Interleukin-2 (IL-2) *Ganoderma lucidum*

收稿日期 1993-01-19 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 林志彬

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 章观德;刘洪月;梁意红.薄盖灵芝发酵菌丝体中主要核苷及其碱基的反相高效液相色谱测定[J]. 药学报, 1986,21(1): 35-39
2. 胡映辉;林志彬.灵芝菌丝体多糖对HL-60细胞凋亡的影响[J]. 药学报, 1999,34(4): 264-268
3. 王明宇;刘强;车庆明;林志彬.灵芝三萜类化合物对3种小鼠肝损伤模型的影响[J]. 药学报, 2000,35(5): 326-329
4. 马林;吴丰;陈若芸.灵芝三萜成分分析灵芝三萜成分分析[J]. 药学报, 2003,38(1): 50-52
5. 游育红;林志彬.灵芝多糖肽的抗氧化作用[J]. 药学报, 2003,38(2): 85-88
6. 曹立珍;林志彬.段木栽培及袋栽灵芝多糖对体外培养小鼠脾淋巴细胞增殖活性的比较[J]. 药学报, 2003,38(2): 92-97

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF (338KB)
- [HTML全文]
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 灵芝
- 多糖
- 老年小鼠
- DNA多聚酶 α
- 混合淋巴细胞培养反应
- 白细胞介素2

本文作者相关文章

- 雷林生
- 林志彬

PubMed

- Article by
- Article by

7. 雷林生;林志彬.灵芝多糖对混合淋巴细胞培养反应中白细胞介素2生成和T细胞亚类的影响(英文)[J]. 药学学报, 1992,27(5): 331-335
8. 王芳生;蔡辉;杨峻山;张聿梅;赵英举.赤芝子实体中三萜化学成分的研究[J]. 药学学报, 1996,31(3): 200-204
9. 王芳生;蔡辉;杨峻山;张聿梅;侯翠英;刘俊秋;赵莫举.赤芝子实体中灵芝酸类成分的研究[J]. 药学学报, 1997,32(6): 447-450
10. 余竞光;陈若芸;姚志熙;翟云凤;杨士林;马君莉.薄盖灵芝化学成分的研究 IV.灵芝碱甲、灵芝碱乙和灵芝嘌呤的化学结构[J]. 药学学报, 1990,25(8): 612-616
11. 杨晶晶;于德泉.灵芝生物碱甲和乙的合成[J]. 药学学报, 1990,25(7): 555-560
12. 江艳;王浩;吕龙;田庚元.灵芝孢子粉多糖Lzps-1的化学反应及其总多糖的抗肿瘤活性[J]. 药学学报, 2005,40(4): 347-350

文章评论 (请注意:本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="8640"/>