

## nm23-H1基因转染能上调人肺癌细胞株L9981中GSK-3 $\beta$ 激酶活性

Junke FU, Qinghua ZHOU, Wen ZHU, Yanping WANG, Xiaohe CHEN, Guowei CHE, Qiang NIE, Dingbiao LI, Lunxu LIU, Yin LI

### 摘要






目的 探讨转移抑制基因nm23-H1对人高转移大细胞肺癌细胞株L9981中Wnt信号传导激酶GSK-3 $\beta$ 的表达量和活性的影响,为全面阐明nm23-H1基因调控肺癌转移相关信号传导通路的分子机制提供实验依据.方法 将稳定转染nm23-H1基因的人高转移大细胞肺癌细胞株L9981-nm23-H1、原代细胞株L9981和空载体转染细胞株L9981-pLXSN培养传代,应用Western blot分别检测应用20 mmol/L LiCl处理前后三个肺癌细胞株胞浆、胞核中GSK-3 $\beta$ 的表达水平,应用免疫共沉淀同位素闪烁计数法测定上述肺癌细胞株胞浆和胞核中的GSK-3 $\beta$ 激酶活性.结果 (1)L9981-nm23-H1胞浆和胞核中GSK-3 $\beta$ 蛋白表达量分别为(6 341 $\pm$ 541)和(4 356 $\pm$ 490) IOD,L9981-pLXSN分别为(3 613 $\pm$ 383)和(705 $\pm$ 75) IOD,L9981分别为(3 736 $\pm$ 298)和(657 $\pm$ 57) IOD.三个细胞株间胞浆和胞核中GSK-3 $\beta$ 表达量均有非常显著差异( $P < 0.01$ );两两比较:L9981-nm23-H1胞浆和胞核GSK-3 $\beta$ 表达水平均显著高于L9981-pLXSN和L9981( $P < 0.01$ ),而后两者之间比较均无显著性差异( $P > 0.05$ ). (2)L9981-nm23-H1胞浆和胞核GSK-3 $\beta$ 激酶活性分别为(28 955 $\pm$ 2 509)和(9 247 $\pm$ 924) CPM,L9981-pLXSN分别为(11 241 $\pm$ 1 495)和(1 492 $\pm$ 176) CPM,L9981分别为(12 505 $\pm$ 1 469)和(1 763 $\pm$ 125) CPM.三个细胞株间胞浆和胞核中GSK-3 $\beta$ 酶活性均有非常显著差异( $P < 0.01$ );两两比较:L9981-nm23-H1胞浆和胞核GSK-3 $\beta$ 酶活性均显著高于L9981-pLXSN和L9981( $P < 0.01$ ),而后两者之间比较均无显著性差异( $P > 0.05$ ). (3)经 20 mmol/L LiCl处理后,L9981-nm23-H1胞浆和胞核中GSK-3 $\beta$ 表达量分别为(4 718 $\pm$ 549)和(3 823 $\pm$ 350)IOD,与处理前比较均无显著性差异( $P > 0.05$ );L9981-pLXSN细胞株经LiCl处理后胞浆和胞核中GSK-3 $\beta$ 表达量分别为(2 030 $\pm$ 155)和(217 $\pm$ 15)IOD,L9981则分别为(2 164 $\pm$ 151)和(224 $\pm$ 19) IOD,两个细胞株胞浆和胞核中GSK-3 $\beta$ 表达量均显著低于处理前( $P < 0.05$ ); (4)经LiCl处理后,L9981-nm23-H1胞浆和胞核GSK-3 $\beta$ 激酶活性分别为(11 099 $\pm$ 1 112)和(3 748 $\pm$ 215) CPM,L9981-pLXSN分别为(4 435 $\pm$ 427)和(909 $\pm$ 156) CPM,L9981分别为(4 447 $\pm$ 430)和(1 067 $\pm$ 159) CPM,三个细胞株胞浆和胞核GSK-3 $\beta$ 激酶活性均显著低于处理前( $P < 0.01$ 或 $P < 0.05$ ).结论 (1)nm23-H1基因转染能显著上调人大细胞肺癌细胞L9981中GSK-3 $\beta$ 的蛋白表达和酶活性;(2)LiCl能抑制nm23-H1基因对GSK-3 $\beta$ 酶活性的上调作用;(3)nm23-H1基因可能通过上调人大细胞肺癌细胞中GSK-3 $\beta$ 的蛋白表达和酶活性来抑制L9981细胞株中Wnt信号传导.

DOI: 10.3779/j.issn.1009-3419.2004.02.01



全文: PDF



## ARTICLE TOOLS

-  索引源数据
-  如何引证项目
-  查找参考文献
-  审查政策
-  Email this article (Login required)

## RELATED ITEMS

-  Related studies Databases Web search
-  Show all

## ABOUT THE AUTHORS

- Junke FU
- Qinghua ZHOU
- Wen ZHU
- Yanping WANG
- Xiaohe CHEN
- Guowei CHE
- Qiang NIE
- Dingbiao LI
- Lunxu LIU



Yin LI

