

Expression of a Novel Fusion Gene hIFN  $\alpha$  1-CB in *E. coli*

QIU Ding-Hong, MAO Xiao-Hua, GAO Xiang-Dong<sup>1</sup>, LI Xin-Rong, LIN Bi-Rong<sup>1</sup>, XU Heng  
*Department of Biochemistry, Medical School of Southeast University, Nanjing 210009; <sup>1</sup>School of Biopharmaceutics, China Pharmaceutical University, Nanjing 210009, China*

**ABSTRACT** **AIM** To construct a plasmid expressing fusion protein, and to study the antiviral activity of the proteins. **METHODS** Artificially modified hIFN $\alpha$  1 cDNA was fused precisely to the reading frame of CB cDNA and further cloned into expression vector pBV 220. The plasmid was transformed into *E. coli* and expressed under thermal induction. The fusion protein was purified by preparative SDS-PAGE. **RESULTS** Expression analysis revealed accounts for 2.8% of total cellular proteins. Antiviral activity of this fusion protein was  $2.62 \times 10^6$  IU/mg by CPE. **CONCLUSION** We succeeded in constructing the recombinant plasmid expressing hIFN $\alpha$  1-CB fusion proteins. Factors such as non-native conformation and  $\beta$ -amidation were responsible for the low activity of hIFN $\alpha$  1-CB fusion molecule.

**KEY WORDS** Gene recombination; Human interferon $\alpha$  1(hIFN $\alpha$  1); Cecropin B(CB); Antiviral activity

。 校园信息。

中国药科大学 2002年 10月国际(地区)学术交流信息

- △ 10月 2日 中药学院 闵知大教授应邀赴香港科技大学进行为期一个月的合作研究。
- △ 10月 8日 应我校邀请,日本九州大学药学部学部长 姬野胜教授和末宗洋教授来校访问。
- △ 10月 11日 以日本高木康为首的日本长崎县药剂师会代表团一行 11人来校考察访问。
- △ 10月 12日 应我校邀请,日本贵志丰和教授来校作有关生药学方面的系列讲座。
- △ 10月 13日 经我校推荐并经澳门大学录取,药学院硕士研究生陈莹、中药学院硕士研究生万建波和余华、商学院硕士研究生胡元佳赴澳门大学攻读硕士学位课程,作为我校与澳门大学商定的联合培养研究生项目。
- △ 10月 13日 美国弗吉尼亚大学沈宗瀛教授应邀来我校作系列讲座。
- △ 10月 14日 法国巴黎十一大学药学院 PROGNON

- 教授应邀来我校基础部进行合作研究。
- △ 10月 17日 李萍教授应台湾中国医药学院的邀请,赴该校参加“2002年中草产业技术品质管制研讨会”。
- △ 10月 22日 制药有限公司总经理王强应邀随南京市经济委员会组织的医药访问团赴美国和加拿大进行招商考察。
- △ 10月 25日 应日本岐阜药科大学的邀请,吴晓明校长和王季平处长赴该校参加日本岐阜药科大建校 70周年校庆。
- △ 10月 30日 应我校邀请,日本岐阜药科大葛谷昌之校长、事务局长水谷治雄先生、森裕志教授来校访问并讲学。同时恰逢今年两校建立校际交流关系 20周年,10月 31日,三位外宾参加了我校举行的中国药科大学和日本岐阜药科大学建立 20周年庆典。