



第33卷 第11期 (2011年11月): 1248-1253

## 大鼠谷氨酰胺转运蛋白SNAT2-EGFP融合蛋白的表达与鉴定

孟雯 王函 董晓云 李洋 张舟\*

(上海师范大学生命与环境科学学院, 上海 200234)

**摘要** 谷氨酰胺转运蛋白是中枢神经系统中一种重要的中性氨基酸转运蛋白, 对谷氨酰胺的跨膜转运十分重要。为了更方便地研究大鼠谷氨酰胺转运蛋白2 (SNAT2)在细胞膜上的表达与定位, 利用亚克隆技术将增强型绿色荧光蛋白(EGFP)构建于SNAT2的C端, 通过菌液PCR、酶切和DNA测序鉴定重组真核表达质粒; 将测序正确的重组质粒瞬时转染人胚胎肾细胞(HEK293T cells), 用Western blot和激光共聚焦电子显微镜荧光检测技术鉴定SNAT2-EGFP的表达与亚细胞位。结果表明, SNAT2-EGFP融合蛋白重组质粒在细胞中表达并正确定位于细胞膜上。SNAT2-EGFP融合蛋白重组质粒的成功构建为今后深入研究SNAT2的结构和功能提供了一个有效的工具。

**关键词** 谷氨酰胺转运蛋白; 增强型绿色荧光蛋白; 融合蛋白; 表达

收稿日期: 2011-7-26 接受日期: 2011-8-11

国家自然科学基金(No.30870560)、上海市科学技术委员会(No.10540503400)、上海市教育委员会科研创新项目(No.09ZZ139)、上海市重点学科建设项目(No.S30406)和上海师范大学细胞生物学重点学科建设项目(No.DZL808)资助项目

\*通讯作者。Tel: 021-64321069, E-mail: z Zhang@shnu.edu.cn

[阅读全文 PDF](#)

此摘要已有415人浏览

您是第 110090 位访问者, 欢迎!

主 办: 中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所 中国细胞生物学学会

地 址: 上海岳阳路319号31号楼B楼408室 邮编: 200031 电话: 021-54920950 / 2892 / 2895 Email: cjcb@sibs.ac.cn



沪ICP备05017545号