

实验方法

高效液相色谱法测定大鼠脑和NG108-15细胞内胍丁胺含量

苏瑞斌*, 李锦, 高凯, 秦伯益

(军事医学科学院毒物药物研究所, 北京 100850)

收稿日期 2001-12-19 修回日期 网络版发布日期 2009-1-23 接受日期 2002-7-26

摘要 目的 建立测定大鼠不同脑区和NG108-15细胞内源性胍丁胺含量的方法。方法 用高效液相色谱荧光检测法测定大鼠不同脑区(包括皮层、海马、丘脑、纹状体和小脑)及NG108-15细胞内胍丁胺含量。结果 正常大鼠不同脑区胍丁胺的含量范围为0.8~1.71 $\mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$ 湿脑组织; NG108-15细胞内含量为0.044 $\text{mg} \cdot \text{g}^{-1}$ 蛋白。结论 此法适于常规测定动物脑组织及培养细胞内的胍丁胺含量。

关键词 胍丁胺; 色谱法, 高效液相; 脑 细胞, NG108-15

分类号 [R965.2](#)

Detection of endogenous agmatine content in rat brain and NG108-15 cells using high performance liquid chromatography

SU Rui-Bin*, LI Jin, GAO Kai, QIN Bo-Yi

(*Institute of Pharmacology and Toxicology, Academy of Military Medical Sciences, Beijing 100850, China*)

Abstract

AIM To develop a method to determine endogenous agmatine(Agm) content in rat brains and cultured NG108-15 cells.

METHODS

High performance liquid chromatography(HPLC) with fluorescence detector was used to determine the endogenous Agm concentration in different regions (frontal cortex, thalamus, hippocampus, striatum and cerebellum) of rat brain and NG 108-15 cells. **RESULTS** The concentration of endogenous Agm was 0.8–1.71 $\mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$ wet tissues in different rat brain regions, and 0.044 $\text{mg} \cdot \text{g}^{-1}$ protein in NG108-15 cells, respectively.

CONCLUSION This gradient HPLC procedure is applicable for routine detection of Agm in vertebrate tissues and cells.

Key words [agmatine](#) [chromatography](#) [high performance liquid](#) [brain](#) [cells](#) [NG108-15](#)

DOI:

通讯作者 苏瑞斌 QinBY@nic.bmi.ac.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(185KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“胍丁胺; 色谱法, 高效液相; 脑”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

· [苏瑞斌](#)