

### Hadamard变换显微图象分析III. 单细胞内DNA, RNA和蛋白质的分析

梅二文, 顾文芳, 陈观铨, 曾云鹗

武汉大学分析测试中心. 武汉(430072); 武汉大学化学系. 武汉(430072)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 本文用自制的Hadamard变换显微图象分析仪分析了AO和FITC染色的单细胞的荧光光谱, 用该仪器获取了单个洋葱细胞核内DNA的分布图象, 并在535nm处分别测定了AQ染色的鸡红血细胞及洋葱表皮细胞核的荧光强度。所得结果与生物学结果吻合, 显示了该仪器在单细胞试样分析中的应用价值。

**关键词** [蛋白质](#) [RNA](#) [脱氧核糖核酸](#) [单细胞](#) [图象分析](#) [Hadamard变换](#) [表皮细胞](#) [洋葱](#)  
[荧光分光光度法](#)

分类号 [Q51](#)

### Hadamard transform microscope image analysis III. Analysis of DNA, RNA and protein in a single cell

Mei Erwen, Gu Wenfang, Chen Guanquan, Zeng Yune

Wuhan Univ., Center of Anal Measur. Wuhan(430072); Wuhan Univ, Dept Chem. Wuhan(430072)

**Abstract** The spectra of single AO and FITC stained cell or nucleus were analyzed by the domestic made instrument of Hadamard transform microscope image analysis. The DNA distribution image in single nucleus of allium cepa epidermal cell was obtained. The instrument was also applied to determine the fluorescence intensity of single cell or nucleus. The results show that the instrument can be used to analyze fluorescence spectra, fluorescence image and distributions and fluorescence intensity of a single cell. The results also show that the instrument is potentially applicable in cytobiology.

**Key words** [PROTEIN](#) [DEOXYRIBONUCLEIC ACID](#) [IMAGE ANALYSIS](#) [ALLIUM CEPA](#)  
[FLUOROSPECTROPHOTOMETRY](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“蛋白质”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [梅二文](#)
- [顾文芳](#)
- [陈观铨](#)
- [曾云鹗](#)