

钙离子和PH值对海藻酸钠液流变性能影响

陈宗淇,王宁华,韩恩山,陈娟,王光信

青岛化工学院应用化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 海藻酸钠溶液是假塑性体系,它的粘度与体系的浓度、温度、PH值和外加盐类的浓度等有密切关系,并有一定触变性,在某个钙离子浓度范围内,体系出现了负触变性,对此用配离子的"屏蔽"现象进行了解释。

关键词 [钠化合物](#) [溶液](#) [甘露糖](#) [PH值](#) [钙离子](#) [海藻产品](#) [流变性质](#) [粘度](#) [触变性](#) [古罗糖](#) [醛糖](#)

分类号 [063](#)

The effects of calcium ion, PH value on the rheological properties of sodium alginate solution

CHEN ZONGQI,WANG NINGHUA,HAN ENSHAN,CHEN JUAN,WANG GUANGXIN

Abstract Na alginate (I) solution showed non-Newtonian behavior at high viscosity. The rheol. of I solution was described as a function of shear gradient, temperature, pH value, and added salt concentration The addition of Ca²⁺ gave insoluble I; the viscosity of I increased and thixotropy was observed in the presence of small amount of Ca²⁺. Neg. thixotropy of I was observed in certain Ca²⁺ concentration

Key words [SODIUM COMPOUNDS](#) [SOLUTION](#) [MANNOSE](#) [PH VALUE](#) [CALCIUM ION](#) [SEAWEED PRODUCTS](#) [RHEOLOGICAL PROPERTY](#) [VISCOSITY](#) [THIXOTROPY](#) [GULOSE](#) [ALDOSES](#)

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“钠化合物”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [陈宗淇](#)
- [王宁华](#)
- [韩恩山](#)
- [陈娟](#)
- [王光信](#)