

## عنوان مقاله:

صمغ زانتان - بررسی شرایط تولید و خصوصیات فیزیکوشیمیایی

## محل انتشار:

بیستمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

علی ذاکری - مدیرگروه پژوهشی مهندسی صنایع غذایی پژوهشکده توسعه صنایع شیمیایی ایر

عباس جعفری جید - گروه پژوهشی مهندسی صنایع غذایی

گلین تقوی تکیار

## خلاصه مقاله:

صمغ زانتان یک پلی ساکارید طبیعی و یک بیوپلیمر صنعتی مهم است این صمغ در دهه 1950 دربخش توسعه و تحقیقات کاربردی وزارت کشاورزی آمریکای شمالی کشف شد صمغ زانتان اولین و مهمترین هتروپولی ساکاید باکتریایی است که بطور گسترده در صنایع گوناگون مصرف می شود در این مقاله تولید صمغ زانتان توسط باکتری زانتاموناس کمپستریس سویه ATCC 1395 با استفاده از ملاس نیشکر به عنوان منبع کربن مورد بررسی قرار گرفته است پیش درمانی ملاس نیشکر و افزودن مکمل ها به محیط کشت به منظور بهبود تولید زانتان مطالعه شده است افزودن  $K_2HPO_4$  به محیط کشت اثرات مثبت قابل توجهی در تولید بیومس و صمغ زانتان دارد محیط کشت در ارتباط با وجود ملاس  $K_2HPO_4$  و IPH ولیه بهینه سازی شده است بیشترین مقدار صمغ زانتان 53G/L بعد از 24 ساعت در محیط کشت حاوی 175g/l ملاس و  $K_2HPO_4$  4g/l و در pH اولیه خنثی تولید شده است.

## کلمات کلیدی:

پلی ساکارید - صمغ زانتان - زانتاموناس کمپستریس - بیومس - ملاس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/148501>

