

## عنوان مقاله:

کاربرد رنگ آزویی متیلن بلو (MB) در اندازه‌گیری اسپکتروفتومتری مقادیر ناچیز منگنز توسط اسکوربیک اسید

## محل انتشار:

اولین همایش علمی، دانشجویی علوم و فناوری رنگ (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

حسن باقری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشکده شیمی، تهران، ایران

محمد میرزایی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان، دانشکده علوم پایه، تاکستان، ایران

مسعود رضا شیشه بر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد، دانشکده شیمی، یزد، ایران

## خلاصه مقاله:

بر اساس واکنش اکسیداسیون رنگ آزویی کاتیونی متیلن بلو (MB) توسط اسکوربیک اسید به روش سینتیکی- کاتالیتیکی اسپکتروفتومتری اندازه گیری مقادیر ناچیز منگنز صورت گرفت. با استفاده از رنگ متیلن بلو روش بسیار حساس، گزینش پذیر، دقیق با گستره دینامیکی خطی وسیع برای اندازه گیری مقادیر ناچیز منگنز به عنوان یک عنصر مهم در فرآیندهای فیزیولوژیک بدن انسان پیشنهاد شده است. واکنش بر اساس اثر کاتالیزوری منگنز بر روی سرعت بیرنگ شدن متیلنبلو در محیطی اسیدی و اندازه گیری کاهش در میزان جذب در طول موج 664 نانومتر استوار است. با این روش امکان اندازه گیری منگنز در محدوده غلظتی 1-300 نانوگرم/ میلیلیتر وجود دارد. روش پیشنهادی در اندازه گیری منگنز در نمونه های مختلف به طور موفقیت آمیزی به کار گرفته شد.

## کلمات کلیدی:

رنگ متیلن بلو، اسکوربیک اسید، اندازه گیری منگنز، روشهای اسپکتروفتومتری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/61278>

