



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

ترکیب و توصیف نانو ذرات - ZnO یک روش شیمیایی سبز

عنوان انگلیسی مقاله :

Synthesis and Characterization of ZnO Nanoparticles - A Green Chemistry Approach



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

RESULTS AND DISCUSSION

UV-VIS spectroscopy: In sample A, there was a strong light absorption ($\pi \rightarrow \pi^*$) at the wavelength of 220 nm and there is a weak light absorption ($n \rightarrow \pi^*$) near 370 nm. The energetically most favorable ($\pi \rightarrow \pi^*$) excitation has occurred from highest energy bonding pi-orbital (HOMO) to the lowest energy bonding pi-orbital (LUMO). When 2ml of aqueous extract is taken (Sample a) and when 5 ml of aqueous extract is taken (Sample b), the strong absorption was found to be of same range whereas the light absorption range has increased as there is an increase in concentration of extract. With 5 ml of oil (Sample c), strong absorption was at 212 nm and light absorption was at 371 nm and with 5 ml of liquid extract (Sample d), there was only a strong absorption at 213 nm. With the chemically synthesized sample (Sample e) strong absorption was at 379 nm. The intensity of absorption is comparatively high in biologically prepared samples to that of chemically prepared sample.

نتایج و مباحث

طیف نمایی UV-VIS : در نمونه A ، یک جذب نور قوی ($\pi \rightarrow \pi^*$) در طول موج 220 nm وجود داشته و جذب نوری ضعیف ($n \rightarrow \pi^*$) در نزدیک به 370 nm وجود دارد. بهترین تهییج انرژی ($\pi \rightarrow \pi^*$) از بالاترین انرژی اتصال اوربیتال Pi تا پایین ترین انرژی اتصال اوربیتال Pi رخ میدهد. هنگامی که 2ml از استخراج آبی (نمونه a) گرفته میشود و هنگامی که 5 ml از استخراج آبی گرفته میشود (نمونه b) ، جذب نور قوی در گستره ی مشابهی رخ میدهد در حالی که گستره ی جذب نور متناسب با افزایش غلظت استخراج ، افزایش پیدا میکند. با 5 ml از روغن (نمونه c) ، جذب نور قوی در 212 nm بوده و جذب نور در 371 nm بوده ، در استخراج مایع 5 ml (نمونه d) ، فقط جذب قوی در 213 nm رخ میدهد. با نمونه هایی که به صورت شیمیایی ترکیب شده اند (نمونه e) جذب قوی در 379 nm رخ میدهد. شدت جذب به طور قابل مقایسه ای در نمونه هایی که به صورت زیستی آماده شده است در مقایسه با نمونه های آماده شده شیمیایی بالاتر است.



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.