

عنوان مقاله:

سنتز و مشخصه یابی نقاط کوانتومی کربنی تولید شده از هسته خرما

محل انتشار:

یازدهمین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

نیما قدیری علمداری - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

هادی الماسی - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

مهران مرادی - دانشیار گروه بهداشت و مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه ارومیه

مهرداد اخگری - دکتری شیمی تجزیه، آزمایشگاه مرکزی، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

این پژوهش، به منظور سنتز نسل جدیدی از نانوذرات گران قیمت از یکی از مهمترین ضایعات صنایع خشکبار، یعنی هسته خرما، انجام شد. در این تحقیق، نقاط کوانتومی کربنی با موفقیت به روش هیدروترمال، سنتز شده و توسط آنالیز طیف سنجی تبدیل فوریه فروسرخ (FTIR)، طیف سنجی پراکندگی انرژی پرتو ایکس (EDX) و نیز آزمون تعیین میانگین اندازه ذرات و توزیع اندازه ذرات و پتانسیل زتای آنها، مشخصه یابی گردید. اندازه ذرات محصول حدود ۲/۳ نانومتر و پتانسیل زتای آنها -۶/۷۴ میلی ولت برآورد شده و مشخص شد که نانوذرات سنتز شده حاوی کربن، اکسیژن، نیتروژن، فسفر و گوگرد میباشند.

کلمات کلیدی:

نقاط کوانتومی کربنی، ضایعات صنایع غذایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1413252>

