

عنوان مقاله:

اثر محیط های کشت مغذی در تولید سلولز بیولوژیکی و بررسی خصوصیات آن

محل انتشار:

نهمین همایش بین المللی دانش و فناوری علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

علی اشجاران - عضو هیات علمی دانشکده مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری

مهرداد حاجیلاری - عضو هیات علمی دانشکده مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری

خلاصه مقاله:

به دلیل محدودیت در منابع اولیه سلولز گیاهی، یکی از مهم ترین روش های تولید نانو لایه سلولزی، تهیه آن از طریق کشت برخی گونه های باکتریایی در محیط های مغذی بیولوژیکی است. از این محصول سازگار با محیط زیست در تولید محصولات آرایشی، بهداشتی و درمانی استفاده می شود. در این تحقیق نانو لایه های سلولز باکتریایی از سویه استوباکتر در محیط های کشت متفاوت به لحاظ منابع کربنی تهیه شدند و ویژگی های آنها مورد بررسی قرار گرفت. از میان محیط های کشت تهیه شده برای رشد نانو لایه سلولزی، گلوکز مناسب ترین منبع هیروکربنی به لحاظ راندمان و کیفیت کشت بود. سلولز بیولوژیکی تولیدی میزان جذب رطوبت، تخلخل و رطوبت بازیافتی و موجود زیادی داشت و دارای درجه کریستالی و استحکام بالا و درجه خلوص زیادی بود که در مقایسه با سلولز گیاهی ویژگی های منحصر به فردی داشت.

کلمات کلیدی:

نانو لایه سلولزی، کشت، استوباکتر، بیولوژیکی، گلوکز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1964091>

