

عنوان مقاله:

فناوری انرژی با استفاده از بیوتکنولوژی

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی مدیریت و برنامه ریزی انرژی (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

منصوره مظاهری - فوق لیسانس مهندسی شیمی- بیوتکنولوژی

خلاصه مقاله:

امروزه موج سومی از بیوتکنولوژی - بیوتکنولوژی صنعتی - به سرعت در حال گسترش می باشد. این نوع بیوتکنولوژی، بیوتکنولوژی سفید نامیده می شود در بیوتکنولوژی صنعتی از سیستم های بیولوژیکی برای تولید سوخت های شیمیایی مفید استفاده می شود. این تکنولوژی عموماً بر اساس بیوکاتالیست ها (استفاده از آنزیم ها و سلول ها برای کاتالیز کردن واکنش های شیمیایی) و فرمانتاسیون (استفاده مستقیم از میکرو ارگانیسم ها) با توجه به ژنتیک مولکولی می باشد. این تکنولوژی برای کمک به شیمی سبز که در آن منابع تجدید پذیری مانند قند ها و روغن های گیاهی به مواد شیمیایی مختلفی مثل مواد دارویی، حلال ها، بیوپلاستیک ها، ویتامین ها، افزودنی های غذایی، بیوآفت کش ها و بیو سوخت ها مانند بیو اتانول و بیودیزل تبدیل می شوند، گسترش یافته است. با استفاده از بیوتکنولوژی صنعتی می توان مواد زیادی مانند الکل ها، اسید لاکتیک، اسید سیتریک، ویتامین ها، آمینو اسیدها، حلال ها، آنتی بیوتیک ها، بیوپلیمرها، آفت کش های بیو، آنزیم های صنعتی، بیو سورفکتانها و ... را تولید نمود.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/7416>

