

پیش بینی غلظت سلولی در فرایند تولید بیواتانل از سورگوم شیرین توسط شبکه عصبی

مجتبی معصومی^۱، ندا دشتیاری، مهرناز کیایی^۲

^۱عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله امینی

^۲فارغ التحصیل دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله امینی

چکیده

بیواتانل از نژادهای کلر و کاولی (Keller and Cowley) سورگوم شیرین با استفاده از پودر آنزیمی حاصله از میکرواورگانیزم تریکودرما رسی RT-P1 تولید شد [۱]. در این مقاله، پیش بینی غلظت سلولی، حین تولید اتانل از سورگوم شیرین، توسط شبکه عصبی مصنوعی انجام شد. برای این منظور از شبکه عصبی پیش خور چند لایه استفاده شد. شبکه عصبی طراحی شده در پیش بینی غلظت سلولی حاصله در تولید بیواتانل از سورگوم شیرین، بسیار دقیق بود. بنابراین از شبکه عصبی مصنوعی می توان به عنوان یک ابزار قدرتمند برای پیش بینی غلظت سلولی در تولید بیواتانل از سورگوم شیرین استفاده نمود.

کلید واژه ها: بیواتانل، سورگوم، شبکه عصبی، کلر و کاولی، Keller, Cowley.