

Glukonska kiselina: svojstva, primjena i proizvodnja s pomoću mikroorganizama

Sažetak

Glukonska kiselina je blaga organska kiselina dobivena iz glukoze jednostavnim procesom oksidacije, koji pospješuju enzimi glukoza-oksidaza (iz pljesni) i glukoza-dehidrogenaza (iz bakterija roda *Gluconobacter*). Posljednjih desetljeća prevladava postupak proizvodnje glukonske kiseline s pomoću mikroorganizama, a od toga je najistraženija i najraširenija biotehnološka proizvodnja s pomoću pljesni *Aspergillus niger*. Glukonska kiselina i njezini derivati, od kojih je najvažniji natrijev glukonat, imaju raznovrsnu primjenu u prehrambenoj i farmaceutskoj industriji. Ovaj rad donosi pregled proizvodnje glukonske kiseline s pomoću mikroorganizama, njezina svojstva i primjenu.