



Masteroppgave

Trondheim, 2013

Masteroppgave

Espen Sveine Ytredal

**NTNU**  
Norges teknisk-naturvitenskapelige  
universitet  
Fakultet for Naturvitenskap og teknologi  
Institutt for bioteknologi

Espen Sveine Ytredal

Bruk av lipasen *Candida antarctica* (Novozym 435) som biokatalysator for etanollyse av sild- og selolje, analysert ved  $^{13}\text{C}$  NMR spektroskopi, gasskromatografi og tynnsjikt-kromatografi med flammeioniseringsdetektor

Trondheim, Mai 2013