

Ésteres de cadeia curta são compostos de aroma bastante utilizados na indústria alimentar. Quando produzidos por via biotecnológica podem ser considerados aromas naturais. O uso de lipases como catalisadores da reação é uma das formas de obtenção destes produtos naturais. Quando imobilizadas em diferentes suportes, estas enzimas podem apresentar atividades diferentes na reação. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar diferentes derivados da lipase B de *Candida antarctica* (CALB) na reação de síntese de aroma de maçã. Três derivados imobilizados em suportes hidrofóbicos (Supelco-CALB; Daiaon-CALB e C18-CALB) foram comparados com a preparação comercial Novozym 435. A reação foi feita utilizando n-butanol e ácido acético como substratos e n-hexano como solvente. O rendimento da reação foi quantificado por titulação da concentração de ácido remanescente no meio reacional. Inicialmente foram avaliados os quatro derivados, sendo que Novozym 435 e Supelco-CALB apresentaram os melhores resultados. A seguir, os dois derivados selecionados foram comparados quanto aos principais parâmetros envolvidos na reação: temperatura, razão molar de substrato (álcool:ácido), percentual de enzima e percentual de água adicionado, sendo a resposta a velocidade inicial da reação. As condições ótimas para a reação de síntese do acetato de butila foram diferentes para os dois derivados, e apenas para a quantidade de enzima apresentaram comportamento semelhante. Os derivados foram avaliados quanto ao reuso na reação. Embora a enzima comercial Novozym 435 tenha apresentado maiores velocidades iniciais de reação, perdeu sua atividade consideravelmente, após dois ciclos de reuso; por outro lado, o derivado Supelco-CALB manteve a sua atividade praticamente inalterada após cinco ciclos de reação.