

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ได้ทำการวัดอัตราการตกผลึกของสาร DL-methionine hydrochloride และวัดความบริสุทธิ์ของสารดังกล่าว กับเวลาในการตกผลึก งานวิจัยส่วนนี้ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร Journal of Prince of Songkhla University และ วารสารต่างประเทศ : Journal of Crystal Growth. นอกจากนี้ได้ทำการวัดอัตราการเปลี่ยนแปลงสถานะของผลึก 2 ชนิด ของกรดอะมิโนเอซิด ซึ่งงานวิจัยส่วนนี้ได้ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศอีก 4 ฉบับ



Abstract

The current study has successfully measured the kinetics of the key mechanisms responsible for the preferential crystallization of DL-methionine hydrochloride, and measured the product purity as a function of time for a preferential crystallization of this species. The work has resulted in a published international journal paper (in *J. Crystal Growth*) as well as a paper accepted for publication in the journal of Prince of Songkhla University. We have also been successful in measurement of the thermodynamic and kinetic mechanisms for the solution mediated phase transformation between two crystalline polymorphs of an amino acid. We have used the racemic amino acid DL-methionine. The results have been very successful in validated the mechanisms, and the work has resulted in several international journal articles.

