

2015

Synthèse et caractérisation de nano-hydroxyapatite

S. Boukhezar, W. Ghabeche, A. Azzi, L. Alimi, L. Bahloul

Abstract : Plusieurs procédés de synthèse chimique ont été développés pour préparer la poudre hydroxyapatite (HA) en utilisant divers types de sources de calcium (Ca) et de phosphate (PO₄). Dans le présent travail, nous rapportons les conditions d'élaboration d'une poudre nanométrique de HA en utilisant la coquille d'œuf de poule comme source de Ca. La synthèse a été effectuée à partir de la réaction chimique de Ca(OH)₂ obtenu après traitement thermique des coquilles et l'acide phosphorique H₃PO₄, en présence de L'EDTA comme agent chélateur et le NH₄OH pour ajuster le pH. Les produits ont été caractérisés par diffraction des rayons X et microscopie électronique à balayage.

Keywords : hydroxyapatite, nano-poudre, synthèse par voie humide, DRX, MEB