

LLICENCIATURA DE QUÍMICA



Laboratori Integrat II: Química Orgànica Guions de Pràctiques Curs 2007-2008

PRÀCTIQUES

PRÀCTICA 1.-Reducció d'una cetona a alcohol: obtenció de benzihidrol a partir de benzofenona.

Tècniques: cristal·lització, recristal·lització, filtració per succió, determinació del punt de fusió, cromatografia de capa fina.

PRÀCTICA 2.-Oxidació d'un grup metil a grup carboxil: obtenció d'àcid *p*-nitrobenzoic a partir de *p*-nitrotoluen.

Tècniques: reflux, decoloració amb carbó actiu, cristal·lització, filtració per succió i determinació del punt de fusió.

PRÀCTICA 3.-Reduction of a nitro group an amino group: synthesis of m-aminoacetophenone from m-nitroaminophenone. **(ENGLISH)**

Tècniques: reflux, trampa de vapors àcids, cristal·lització, recristal·lització, filtració per succió i determinació del punt de fusió.

PRÀCTICA 4.-Esterification of a carboxylic acid: preparation of ethyl *p*-aminobenzoate (Benzocaine). **(ENGLISH)**

Tècniques: reflux, destil·lació a pressió atmosfèrica, cristal·lització, filtració per succió i determinació de punt de fusió.

PRÀCTICA 5.-Esterificació d'un alcohol: síntesi d'àcid acetilsalicílic a partir d'àcid salicílic.

Tècniques: cristal·lització, recristal·lització, filtració per succió i determinació del punt de fusió.

PRÀCTICA 6.-Reacció de substitució del grup hidroxil per un halogen: preparació de bromur de *n*-butil a partir de *n*-butanol.

Tècniques: reflux, trampa de vapors àcids, extracció, destil·lació a pressió atmosfèrica i determinació de puresa segons el punt d'ebullició.

PRÀCTICA 7.-Extracció d'una grassa: obtenció de la trimiristina a partir de la nou moscada.

Tècniques: extracció, destil·lació a pressió atmosfèrica, cristal·lització, filtració per succió i determinació de punt de fusió.

BIBLIOGRAFIA

D.L. Pavia, G.M. Lampman y G.S. Kriz Jr., *Introduction to Organic Laboratory Techniques* (3^a Ed.), Saunders, Philadelphia, 1988

M.P. Cava, M.J. Mitchell. *Selected Experiments in Organic Chemistry*, Benjamin, New York, 1966.

J.W. McFarland. *Organic Laboratory Chemistry*, Mosby, St.Louis, 1969.

L.M. Harwood, C.J. Moody. *Experimental Organic Chemistry: Principles and Practice*, Blackwell Scientific Publ., Oxford, 1989.

A.I. Vogel *Text Book of Practical Organic Chemistry, Vogel's* (5^a Ed.) revisada per B.S. Furniss, A.J. Hannaford, P.W.G. Smith, A.R. Tatchell, Lognman, Essex, 1989.