

A NEW SYNTHETIC APPROACH TO *N*-PROTECTED AMINO ALDEHYDES

Zeinhom M. Ismail and Abdalla J. Hamdan*

Chemistry Department
King Fahd University of Petroleum & Minerals
Dhahran 31261, Saudi Arabia

الخلاصة :

تتفاعل الاحماض الامينية المحمية النيتروجين لمجموعتي (Z, Boc) مع كل من *N, N*-ثنائي مثيل كلورو إيمينوم كلورايد وثنائي إيثيل فوسفور كلوريديت بوجود البيردين لتعطي الانهيدرايد المنشط الذي باختزاله بواسطة كل من دايبال (DIBAL) أو ثلاثي بيوتوكسي ألنيوم هيدرايد يؤدي الى الحصول على الالدهيد المقابل .

ABSTRACT

N-Protected (Boc- & Z-) L- α -amino acids have been converted to activated mixed anhydrides by reaction either with *N, N*-dimethylchloroiminium chloride to form (*in situ*) the imidate or with diethyl phosphorochloridate in the presence of pyridine. Subsequent reduction of these anhydrides using either DIBAL or lithium tri-*t*-butoxyaluminum hydride gives the corresponding aldehydes.

Keywords: Organic Chemistry/Amino Acids, Peptides, and Proteins.