

高熱安定性を有する機能性フォスファジド

有機リチウムに匹敵するきわめて高い塩基性を示す高機能性フォスファジドP4

概要

フォスファゼンP4は非金属性の有機塩基であり、有機リチウム試薬に匹敵する強力な塩基性を有し、求核反応触媒としての有用性が知られている。本発明はフォスファゼンP4合成中間体と想定された高い熱安定性を有する機能性フォスファジドP4およびその用途に関する。

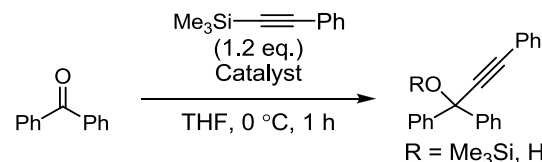
効果・応用例

フォスファジドは従来フォスファゼンを合成するための不安定な中間体と考えられてきた。本発明で合成されたフォスファジドP4は合成が簡便で、きわめて高い熱安定性を有するとともに、フォスファゼンP4と同様の極めて強い塩基性を示すこと及びフォスファゼンP4と同様の高い反応性を有する。また、フォスファジドを用いる合成方法は医薬品関連化合物のプロセス合成において、金属を用いず回収可能であり、環境に負荷のかからない合成法を提供するものである。

<応用例>

・有機反応触媒

本発明による合成フォスファジドP4(求核触媒反応)

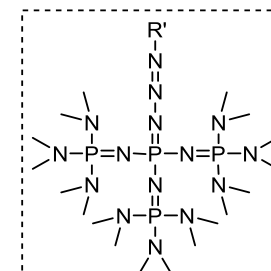
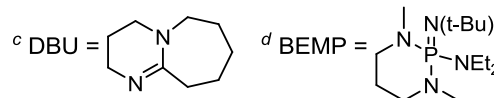


Entry ^a	Catalyst (mol%)	Yield (%) ^b
1	DBU (0.1) ^c	0
2	BEMP (10) ^d	0
3	<i>t</i> -Bu-P ₂ base (10)	0
4	<i>t</i> -Bu-P ₄ base (10)	94 (58)
5	A (10)	78 (70)
6	B (10)	99 (0)
7	C (10)	96 (0)
8	D (10)	87 (55)

^a Entry 1–4: Ueno, M. Ph D. Thesis 2006.

^b Combined yields of silylated and desilylated compounds.

Yield of silylated compound in parentheses.



A: R' = a

B: R' = b

C: R' = c

D: R' = d

➡ フォスファジドP4はフォスファゼンP4と同様の反応性を持つ

連絡先

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

問い合わせは[こちら](#)からお願いします。

特許データシート

特許番号: 特許第5481628号

発明者: 根東 義則 他