

反応剤

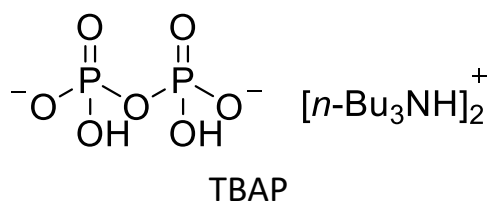
ヌクレオシド 5'-三リン酸の合成に有用 三リン酸化試薬

近年、有機合成による三リン酸化の合成スキームは多く提案されています。一般的に、ヌクレオシドまたはヌクレオシド 5'-モノリン酸を出発原料とし、3価のりんあるいは5価のりん中間体を経由して、三リン酸化を行う方法が知られています。この反応では、反応系中に水が含まれていると副生成物が形成されやすいため、無水条件が不可欠です。

二リン酸二水素トリブチルアンモニウム(TBAP)は、三リン酸化に使用できる反応剤です¹⁾。

特長

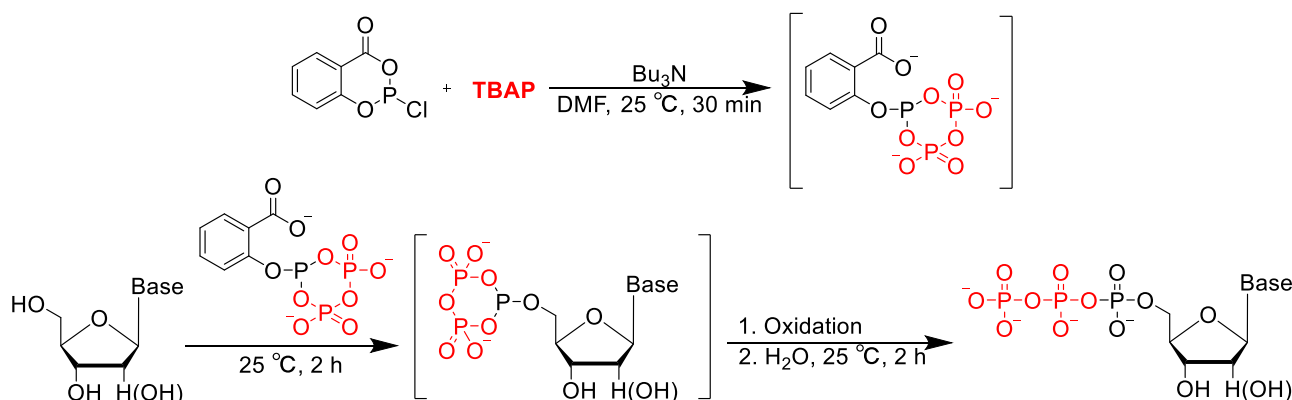
- ・ヌクレオシドの5'位水酸基を三リン酸化
- ・三リン酸化反応を阻害する水分を管理



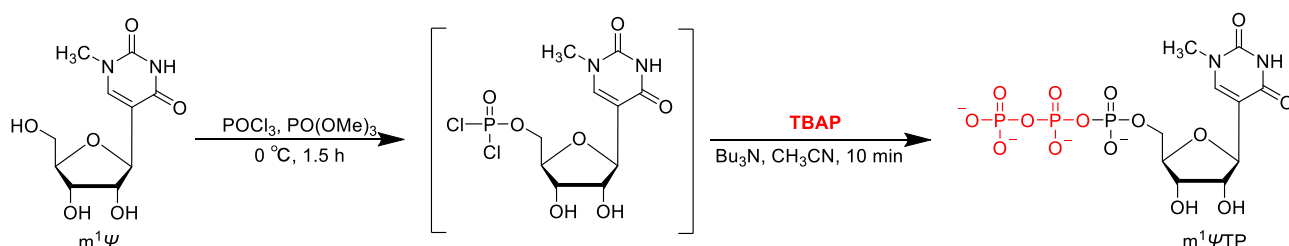
製品コード	品名	規格	容量	希望納入価格 (円)
		CAS RN [®]		
205-21671	Tributylammonium Dihydrogendiphosphate (略称：TBAP)	有機合成用	1g	13,000
201-21673		5975-18-8	5g	43,000

反応例

3価のりんを経由した三リン酸化反応²⁾



5価のりんを経由した三リン酸化反応³⁾



〈参考文献〉

- 1) Roy, B., Depaix, A., Pèrigaud, C. and Peyrottes, S.: *Chem. Rev.*, **116**, 7875 (2016)
- 2) Williams, C. J. *et al.*: *Curr Protoc Nucleic Acid Chem.*, **52**, 1.30.1 (2013).
- 3) Shanmugasundaram, M. *et al.*: *Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids.*, **35**, 356 (2016).

関連製品

製品コード	品名	構造式	規格	容量	希望納入価格 (円)
			CAS RN®		
165-02282	Phosphoryl Chloride 毒Ⅱ		和光特級	25g	2,600
			10025-87-3		
204-02363	Tributylamine 毒Ⅱ 危		和光特級	25mL	1,600
			102-82-9		
208-09902	Trimethyl Phosphate		和光特級	25mL	3,030
			512-56-1		

Ref. …2～10℃保存 F. …-20℃保存 -80 …-80℃保存 -150 …-150℃保存 表示が無い場合は室温保存です。
 特定 Ⅰ …特定毒物 Ⅱ …毒物 Ⅲ …劇物 毒 …毒薬 劇 …劇薬 危 …危険物 向 …向精神薬 特 …特定麻薬向精神薬原料 カルタヘナ …カルタヘナ法
 Ⅰ …化審法 第一種特定化学物質 Ⅱ …化審法 第二種特定化学物質 化禁1 …化学兵器禁止法 第一種指定物質 化禁2 …化学兵器禁止法 第二種指定物質
 覚せい剤取締法…「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。覚
 国民保護法…生物・毒素兵器の製造、使用防止のため、「毒素等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。毒等
 上記以外の法律及び最新情報は 弊社試薬サイト (<https://labchem-wako.fujifilm.com>) をご参照下さい。

- 本文に記載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

富士フイルム 和光純薬株式会社

本 社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号
 東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号

● 北海道営業所 ● 東北営業所 ● 筑波営業所 ● 横浜営業所
 ● 東海営業所 ● 中国営業所 ● 九州営業所

試薬URL : <https://labchem-wako.fujifilm.com>

■ FUJIFILM Irvine Scientific

1830 E. Warner, Avenue, Santa Ana, CA 92705-5505, U.S.A.
 TEL: +1-949-261-7800 FAX: +1-949-261-6522

■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH

Fuggerstr. 12, 41468 Neuss, Germany
 TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100

■ 富士胶片和光(广州)贸易有限公司

广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼3002、3003、3011室
 TEL: +86-20-8732-6381 (广州)
 TEL: +86-21-6288-4751 (上海)
 TEL: +86-136-1133-3218 (北京)

■ 富士胶片和光(香港)有限公司

Units 9-12 and 15-18, Level 28, Tower 1, The Millennium, 98 How
 Ming Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong
 TEL: +852-2799-9019 FAX: +852-2799-9808