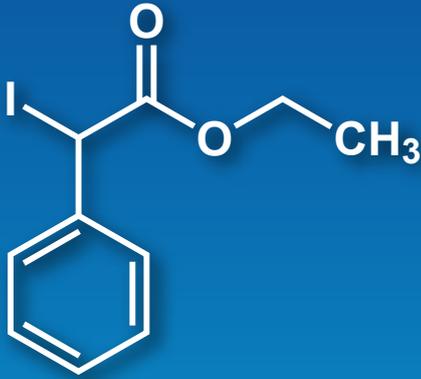
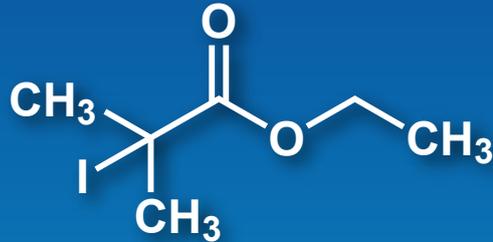


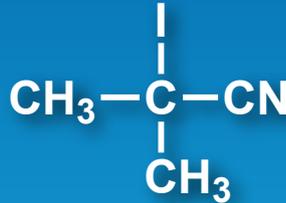
ヨウ化アルキル系の 有機触媒型制御 ラジカル重合開始剤



Ethyl α -iodophenylacetate
5g / 25g
[E1200]



Ethyl 2-iodo-2-methylpropionate
5g / 25g
[E1199]



2-iodo-2-methylpropionitrile
1g / 5g
[I0954]



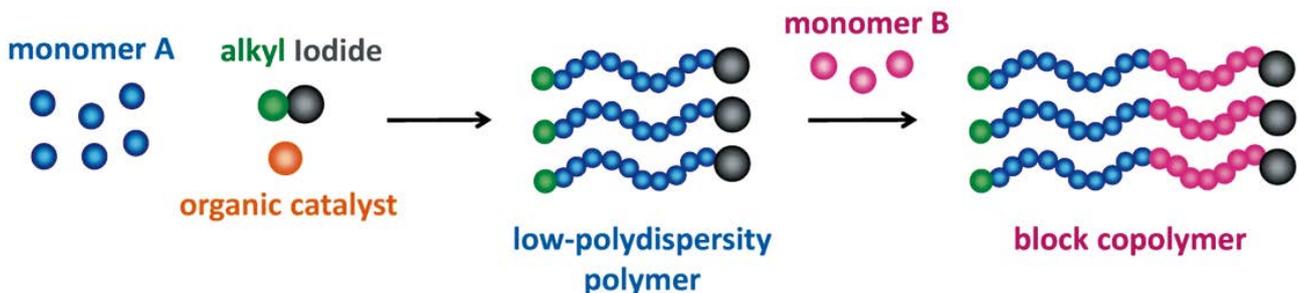
Ethyl 2-iodopropionate
5g / 25g
[E1198]

特長

- リビングラジカル重合用の開始剤として有効
- 分子量分布の狭いポリマーが合成可能
- 金属フリーのポリマーが合成可能

有機触媒型制御ラジカル重合の基本概念¹⁻⁶⁾

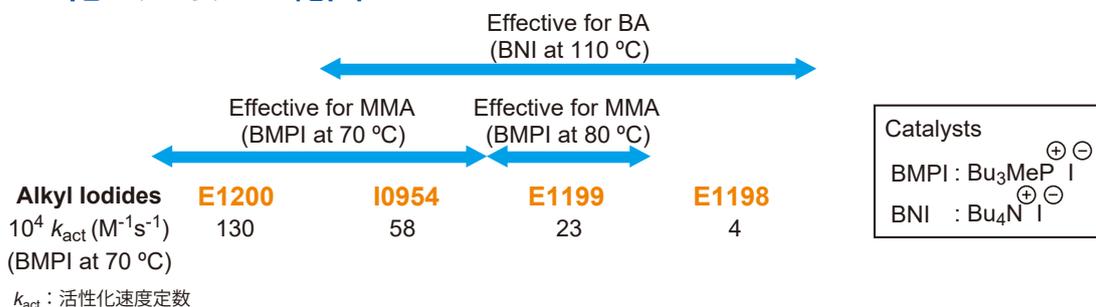
Organocatalyzed Living Radical Polymerization



後藤らは、低分子量のヨウ化アルキルを開始剤として用いた、有機触媒型制御ラジカル重合を報告しています。アミンや有機塩などが触媒として作用します¹⁻⁶⁾。

ヨウ化アルキル系の有機触媒型制御ラジカル重合開始剤

メタクリル酸メチル(MMA)とアクリル酸ブチル(BA)の重合に適したヨウ化アルキルの範囲¹⁻³⁾



本報告では¹⁻³⁾、トリブチルメチルホスホニウムヨード (BMPI) またはテトラブチルアンモニウムヨード (BNI) を触媒として、メタクリル酸メチル (MMA) およびアクリル酸ブチル (BA) の重合を行っています。MMAとBAのそれぞれの重合に適したヨウ化アルキル化合物を開始剤として用いると、分子量分布の狭いポリマーが合成できます¹⁾。

- 引用文献 1) L. Lei, A. Goto, M. Miyamoto, *et al.*, *Macromolecules* **2014**, *47*, 6610. <https://doi.org/10.1021/ma501569j>
 2) 後藤 淳, *ファインケミカル* **2015**, *44*, 32.
 3) 後藤 淳, 福田 猛, 辻井 敬巨, 特許第4543178号.
 4) A. Goto, *PCT Int. Appl. WO 2015122404*, **2015**.
 5) A. Goto, A. Ohtsuki, H. Ohfujii, M. Tanishima, H. Kaji, *J. Am. Chem. Soc.* **2013**, *135*, 11131. <https://doi.org/10.1021/ja4036016>
 6) A. Ohtsuki, L. Lei, M. Tanishima, A. Goto, H. Kaji, *J. Am. Chem. Soc.* **2015**, *137*, 5610. <https://doi.org/10.1021/jacs.5b02617>

本製品は、後藤淳 教授のご指導により製品化されました。

関連製品

Methyl Methacrylate (= MMA)	25mL / 500mL	[M0087]
Butyl Acrylate (= BA)	25mL / 500mL	[A0142]
Tributylmethylphosphonium Iodide (= BMPI)	5g / 25g	[M1455]
Tetrabutylammonium Iodide (= BNI)	25g / 100g / 500g	[T0057]

上記以外の化合物についても取り揃えています。各製品の詳細はTCIのウェブサイトで見つけよう

東京化成工業株式会社

試薬製品について

■本社営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com

■大阪営業部 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-21 第2中井ビル1階
Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158 E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com

スケールアップ、受託サービス(合成・開発・製造)について

□化成部品 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021 E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

本誌掲載の化学品は試験・研究用のみ使用するものです。化学知識のある専門家以外の方のご使用はお避けください。品目や製品情報等、掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部の無断転載・複製はご遠慮ください。