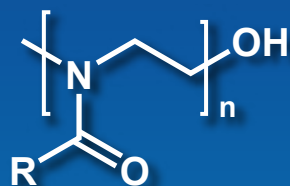
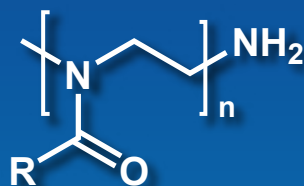


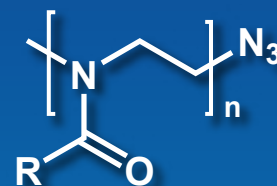
PEGに代わる水溶性付加試薬



R = CH₃ [P2506]
 R = CH₂CH₃ [P2507]
 R = (CH₂)₂CH₃ [P2508]



R = CH₃ [U0135]
 R = CH₂CH₃ [U0133]



R = CH₃ [U0134]
 R = CH₂CH₃ [U0132]

特長

- ポリペプチドに似た構造による生体適合性および非免疫原性
- P2506, U0135, U0134はPEGよりも高い親水性
- それぞれの末端官能基(OH, NH₂, N₃)に適した方法で、ターゲット分子にコンジュゲーション可能
- P2507とP2508は加熱により水不溶性に変化
 (下限臨界溶液温度(LCST) : P2507は60℃付近, P2508は25℃付近)

利用例

タンパク質非吸着性を付加する表面コーティング

R. Konradi, B. Pidhatika, A. Mühlebach, M. Textor, *Langmuir* **2008**, 24, 613.
 R. Konradi, C. Acikgoz, M. Textor, *Macromol. Rapid Commun.* **2012**, 33, 1663.
 G. Morgese, B. Verbraeken, S. N. Ramakrishna, Y. Gombert, E. Cavalli, J.-G. Rosenboom, M. ZenobiWong, N. D. Spencer, R. Hoogenboom, E. M. Benetti, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2018**, 57, 11667.

ドラッグデリバリーシステム

T. X. Viegas, M. D. Bentley, J. M. Harris, Z. Fang, K. Yoon, B. Dizman, R. Weimer, A. Mero, G. Pasut, F. M. Veronese, *Bioconjugate Chem.* **2011**, 22, 976.
 R. Luxenhofer, Y. Han, A. Schulz, J. Tong, Z. He, A. V. Kabanov, R. Jordan, *Macromol. Rapid Commun.* **2012**, 33, 1613.
 L. Tauhardt, M. Frant, D. Pretzel, M. Hartlieb, C. Bücher, G. Hildebrand, B. Schröter, C. Weber, K. Kempe, M. Gottschaldt, K. Liefeth, U. S. Schubert, *J. Mater. Chem. B.* **2014**, 2, 4883.
 H. Bludau, A. E. Czapar, A. J. S. Pitek, S. Shukla, R. Jordan, N. F. Steinmetz, *Eur. Polym. J.* **2017**, 88, 679.

温度感受性素材

R. Hoogenboom, H. M. L. Thijs, M. J. H. C. Jochems, B. M. van Lankvelt, M. W. M. Fijten, U. S. Schubert, *Chem. Commun.* **2008**, 5758.
 M. A. Boerman, H. L. V. der Laan, J. C. M. E. Bender, R. Hoogenboom, J. A. Jansen, S. C. Leeuwenburgh, J. C. M. V. Hest, *J. Polym. Sci. A* **2016**, 54, 1573.
 M. Mees, E. Haladjova, D. Momekova, G. Momekov, P. S. Shestakova, C. B. Tsvetanov, R. Hoogenboom, S. Rangelov, *Biomacromolecules* **2016**, 17, 3580.

ULTROXA® Poly(2-methyl-2-oxazoline) (n≈approx. 100) 200mg 8,500円 [P2506]

ULTROXA® Poly(2-methyl-2-oxazoline) Amine Terminated (n≈approx. 50)
 100mg 10,900円 / 500mg 38,200円 [U0135]

ULTROXA® Poly(2-methyl-2-oxazoline) Azide Terminated (n≈approx. 50)
 100mg 10,900円 / 500mg 38,200円 [U0134]

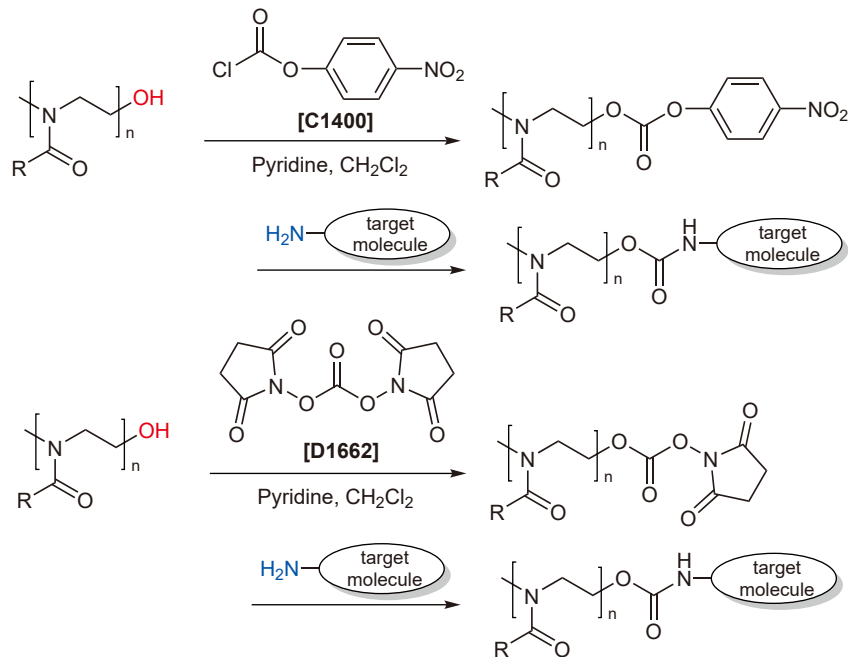
ULTROXA® Poly(2-ethyl-2-oxazoline) (n≈approx. 100) 500mg 22,500円 [P2507]

ULTROXA® Poly(2-ethyl-2-oxazoline) Amine Terminated (n≈approx. 50)
 100mg 9,400円 / 500mg 32,800円 [U0133]

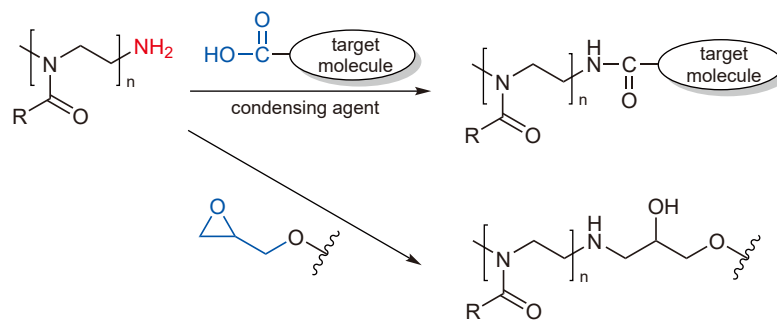
ULTROXA® Poly(2-ethyl-2-oxazoline) Azide Terminated (n≈approx. 50)
 100mg 9,400円 / 500mg 32,800円 [U0132]

ULTROXA® Poly(2-propyl-2-oxazoline) (n≈approx. 100) 200mg 9,000円 [P2508]

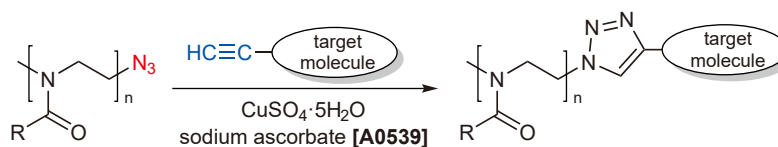
修飾例



引用文献 T. X. Viegas, M. D. Bentley, J. M. Harris, Z. Fang, K. Yoon, B. Dizman, R. Weimer, A. Mero, G. Pasut, F. M. Veronese, *Bioconjugate Chem.* **2011**, 22, 976.



引用文献 L. Tauhardt, M. Frant, D. Pretzel, M. Hartlieb, C. Bücher, G. Hildebrand, B. Schröter, C. Weber, K. Kempe, M. Gottschaldt, K. Liefeth, U. S. Schubert, *J. Mater. Chem. B.* **2014**, 2, 4883.



引用文献 G. Volet, T.-X. Lav, J. Babinot, C. Amiel, *Macromol. Chem. Phys.* **2011**, 212, 118.

関連製品

4-Nitrophenyl Chloroformate
Di(N-succinimidyl) Carbonate
Sodium L-Ascorbate

25g 11,200円 / 250g 69,000円 **[C1400]**

5g 7,800円 / 25g 23,600円 **[D1662]**

25g 1,800円 / 500g 6,100円 **[A0539]**

上記以外の合成高分子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てください。

合成高分子



東京化成工業株式会社

■本社営業部 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-10-1
 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

□化成品部 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-10-1
 Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021
 E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

やむを得ず品目の削除や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を無断で転載あるいは複製することをご遠慮ください。