polysciences.com

Polysciences, Inc.
Chemistry beyond the ordinary

基于聚乳酸及聚乙二醇的生物可降解聚合物

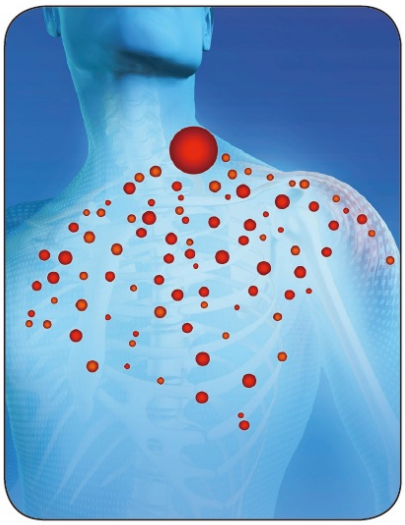
在生物科学以及制药领域，聚乙二醇 (PEG) 材料正得到越来越广泛的应用。由聚乳酸 (PLA) 聚乙二醇 (PEG) 生物可降解聚合物为广大科研人员以及科学家提供了一种制造缓释调配物及药物递送平台的新工具。

由乳酸 (LA) 乙二醇 (EG) 生物可降解聚合物可用于：

- 制造医疗器械及牙科器械
- 制成胶囊及药物递送系统
- 进行基因治疗
- 靶向药物递送
- 组织工程
- 制成生物可降解缝线
- 抗癌胶束载体
- 骨骼固定装置
- 制成人工血液系统
- 确定细胞途径机制

其具有如下优点：

- 释放过程高度自限
- 降解过程可控



该聚合物的特征是含有聚乙二醇 (PEG) 片段与生物可降解/生物相容片段，可形成胶束、纳米级和微米级颗粒，适合制成缓释型调配物。

双嵌段聚合物	产品目录编号
PEG(350)-b-PLA(300), 双嵌段聚合物	24375
PEG(1,000)-b-PLA(750), 双嵌段聚合物	24378
PEG(1,000)-b-PLA(5,000), 双嵌段聚合物	24381
PEG(5,000)-b-PLA(1,000), 双嵌段聚合物	24386
PEG(5,000)-b-PLA(5,000), 双嵌段聚合物	24389
PEG(10,000)-b-PLA(5,000), 双嵌段聚合物	25017
PEG(5,000)-b-PLA(10,000), 双嵌段聚合物	25018

三嵌段聚合物	产品目录编号
PLA(1,000)-b-PEG(1,000)-b-PLA(1,000), 三嵌段聚合物	24500
PLA(2,000)-b-PEG(1,000)-b-PLA(2,000), 三嵌段聚合物	24501
PLA(5,000)-b-PEG(1,000)-b-PLA(5,000), 三嵌段聚合物	24502
PLA(1,000)-b-PEG(4,000)-b-PLA(1,000), 三嵌段聚合物	24503
PLA(1,000)-b-PEG(10,000)-b-PLA(1,000), 三嵌段聚合物	24509
PLA(5,000)-b-PEG(10,000)-b-PLA(5,000), 三嵌段聚合物	25026

Polysciences, Inc可为您提供客户定制合成服务，可按照您的要求对我们的产品进行调整以及开发新产品。

若您需要我们为您提供客户定制合成服务，请您与我们联

若需进一步了解我公司的**聚乳酸聚乙二醇生物可降解聚合物产品线**，
请登录 www.polysciences.com/plapeg

Polysciences, Inc.
Chemistry beyond the ordinary

基于聚己内酯的生物可降解聚合物

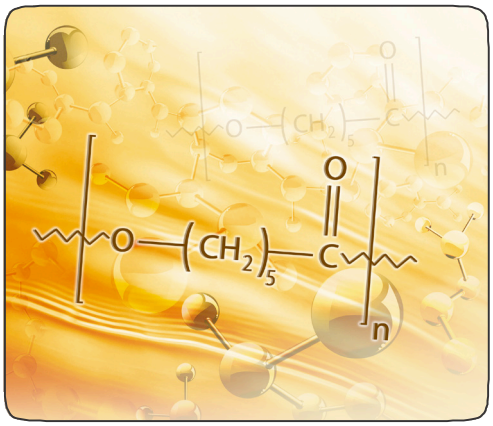
在生物医学以及工业应用领域，生物可降解聚合物正得到越来越广泛的关注，其中又尤以聚己内酯等几种材料的关注度最高。聚己内酯已通过FDA认证，适用于作为药物递送系统、缝线、长期植入物、粘合壁障物以及新植入组织框架主系统。

还可进一步对聚己内酯进行调整，如令其与聚乙二醇形成双嵌段(A-B)或三嵌段(A-B-A)共聚物。嵌段结构合成途径可使聚己内酯具有所需的生物降解速度，并可改善其生物相容性。人体可耐受低分子量PEG嵌段物或己内酯嵌段物并可将其排出体外。两性的嵌段共聚物还可转变成聚合物囊泡或载体，其中可包含活性成分(API)，可在降解的过程中得到释放。

除了我们的聚己内酯双嵌段及三嵌段聚合物，我们还可为您提供客户定制的合成服务，可为您合成不同组成以及不同分子量的嵌段物。PEG的末端基团可形成甲醚，己内酯的羟基末端则适用于作为官能基。

双嵌段聚合物	产品目录编号
PCL(1000)-b-PEG(1000), 双嵌段聚合物	25010
PCL(1000)-b-PEG(2000), 双嵌段聚合物	25011
PCL(1000)-b-PEG(5000), 双嵌段聚合物	25012
PCL(5000)-b-PEG(1000), 双嵌段聚合物	25022
PCL(5000)-b-PEG(2000), 双嵌段聚合物	25023
PCL(5000)-b-PEG(5000), 双嵌段聚合物	25024

三嵌段聚合物	产品目录编号
PCL(1000)-b-PEG(1000)-b-PCL(1000), 三嵌段聚合物	25019
PCL(1000)-b-PEG(2000)-b-PCL(1000), 三嵌段聚合物	25020
PCL(1000)-b-PEG(6000)-b-PCL(1000), 三嵌段聚合物	25021
PCL(1000)-b-PEG(10000)-b-PCL(1000), 三嵌段聚合物	25013
PCL(5000)-b-PEG(1000)-b-PCL(5000), 三嵌段聚合物	25014
PCL(5000)-b-PEG(2000)-b-PCL(5000), 三嵌段聚合物	25015
PCL(5000)-b-PEG(5000)-b-PCL(5000), 三嵌段聚合物	25016
PCL(5000)-b-PEG(10000)-b-PCL(5000), 三嵌段聚合物	25025



Polysciences, Inc可为您提供客户定制的合成服务，可按照您的要求对我们的产品进行调整以及开发新产品。

若您需要我们为您提供客户定制合成服务，请您与我们联系。

若需进一步了解我公司的**聚己内酯生物可降解聚合物产品线**，请登录 www.polysciences.com/pcl

美国总部 1(800) 523-2575 | **Polysciences(欧洲)** +(49) 6221-765767 | **Polysciences (亚太地区)** (886) 2 8712 0600