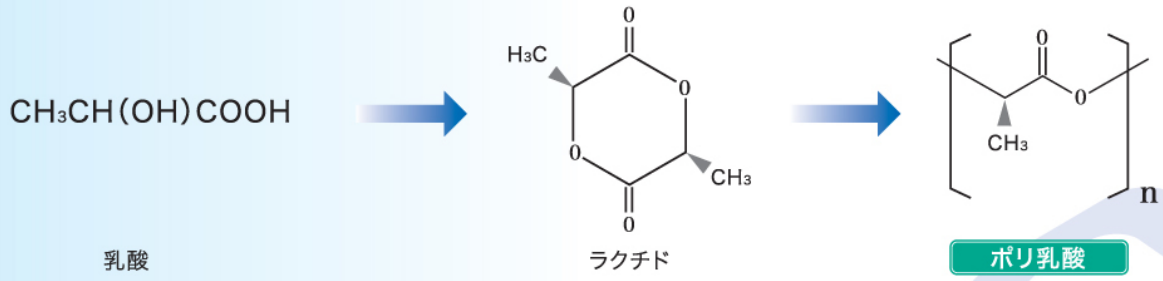
株式会社　武蔵野化学研究所

高い技術と高品質の原料が
さらに高純度の製品の製造を可能としました

高純度ポリ乳酸（PLA）

ポリ乳酸（PLA）は、乳酸を重合した生分解性を持つプラスチックとして広く使用されています。
しかし、現在市販されている汎用のポリ乳酸は、光学純度やモノマー残存量など品質上の問題があり、それぞれの用途に合わせて種々の添加剤を使用し、機能、成形性、生産性等の改善が行われているのが実情です。
㈱武蔵野化学研究所は、60年以上にわたり乳酸精製技術を磨き、高純度乳酸の製造を行っており、これを原料として他に例のない、高純度かつ高品質のポリ乳酸を開発いたしました。

【反応式】



乳酸　　ラクチド　　ポリ乳酸

武蔵野化学研究所のポリ乳酸（PLA）の特徴

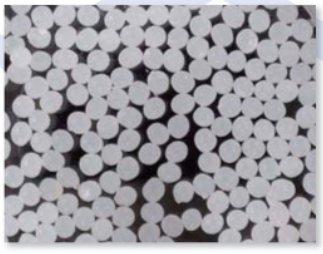
- 異性体含量が少ない高光学純度品です。（L及びDの光学純度99.5ee%以上）
- 残存モノマー含量が低く、これに起因する加水分解を抑えることができます。
- 粒径、形状ともにばらつきの少ない均一化された白色ペレットです。
- 高い破断エネルギーを有し、粘りのある特性を示します。
- 添加剤（可塑剤、酸化防止剤）は使用しておりません。

物　性

※本データは、製品規格ではありません。弊社品の一般的性質です。

① 製　品　種　類：ポリ-L-乳酸、ポリ-D-乳酸、（開発中）ポリ-DL-乳酸
② 分　子　量（MW）：90,000~280,000（出来る限りご要望に沿って製造いたします）
③ 光学純度（ee%）：99.5以上（DL体は、D:Lが50:50です）
④ 残存ラクチド含量（ppm）：500以下
⑤ 重　金　属　含　量（ppm）：10以下
⑥ 融　　点（℃）：170～180（DL体は融点を保有しません）
⑦ ガ ラ ス 転 移 点（℃）：56～62
⑧ 標 準 ペ レ ッ ト 形 状：球形（直径2.2mm）
⑨ 外　　観：白色～淡黄色

PLAペレット



PLA生産プラント

用　途

- 生体内分解性医療材料の原料
- 高機能ポリ乳酸製品の原料
- 添加剤、コポリマー等の研究開発
- ポリ乳酸結晶核剤（D体）
- ステレオコンプレックスPLAの原料

www.musashino.com

（株）武蔵野化学研究所　東京都中央区京橋一丁目1番1号八重洲ダイビル7F　〒104-0031 Tel:03-3274-5501　Fax:03-3278-9249

High purity Polylactic acid