

化学でもっといいこと。



ダイソー株式会社

ダイソー株式会社

2010年5月10日

## マグネシウム系触媒を用いたポリ乳酸の開発について

当社は重金属を含まないマグネシウム系触媒を用いたポリ乳酸の新合成法の開発に成功しましたのでお知らせいたします。

ポリ乳酸は、穀物を発酵させて得られる乳酸を原料とするグリーンプラスチックで生分解性に優れているため、従来の石油系プラスチックに替わる地球環境にやさしい素材として注目を集めています。また最近では、生体組織や細胞に対して炎症反応や免疫反応を起こさないという性質を活かし、手術用縫合糸、注射薬用マイクロカプセル、骨片接合部材などの医薬、医療用分野にも採用され始めています。

現在、ポリ乳酸の合成には主にスズなどの重金属を含む触媒が使用されていますが、微量の重金属でも体内に蓄積されると人体に害を及ぼす可能性があるため、これを使用しない製法の開発が望まれていました。

今回、当社は人体に含まれるミネラル成分であるマグネシウムを触媒に用いることにより重金属フリーのポリ乳酸の合成に成功しました。これにより医薬、医療用として最適な素材の提供が可能となったばかりでなく、地球環境にやさしい新素材として様々な用途への展開が期待されます。

当社はこれからも安心・安全な製品を通じてより豊かな社会の実現に貢献してまいります。

### 【本件に関するお問い合わせ先】

研究所

TEL: 06-6409-1389

FAX: 06-6409-0794

e-mail: [kmiura@daiso.co.jp](mailto:kmiura@daiso.co.jp)