

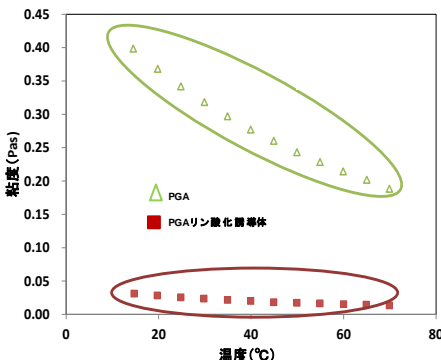


易水溶性・低粘性 PGA（ポリ-γ-グルタミン酸）リン酸化誘導体
微生物による高機能アミノ酸（ポリ-γ-グルタミン酸：PGA）誘導体の生産技術

技術分野分類 7102：応用微生物学

技術キーワード (2) 発酵生産

産業分類 E-09：食料品製造業 E-16：化学工業

内 容	概 要	<ul style="list-style-type: none"> ・ <i>Bacillus</i> 属等の液体培養液にリン酸等の試薬を添加することで、PGA 誘導体を生産する技術 ・ 分子量の大きさに関係なく、PGA の持つ粘度や溶解性特性の制御が可能な新規技術
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	<p>【従来技術】⇒PGA 精製後の誘導体生成（化学修飾）、有機溶媒等を用いた精製工程が必要</p> <p>【開発技術】⇒微生物培養液中で PGA 誘導体を生成。微生物の培養液から PGA 誘導体を回収できるため、目的成分の回収が容易</p>
	本技術の 有用性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機能性向上による新規市場への参入（粘度、溶解性） ・ 既存 PGA と比べて荷電チャージが多く、素材吸着能が格段に高い。
関連情報 (図・表・写真等)		 <p>【図：粘度測定の一例】 未修飾 PGA では、温度に依り粘度が変化するが、PGA リン酸化誘導体は、常に低粘度で温度の影響を受けない。</p> <p>温度が及ぼす粘度への影響</p>
適用可能製品		<ul style="list-style-type: none"> ・ 食品分野（食品添加物・健康食品） ・ 化粧品分野（スキンケア・ボディケア・ヘルスケア用品） ・ 医療分野（薬品・医療器材） ・ 環境分野（有害物質除去・生分解性包装材料）
技術 シーズ 保有者	氏名 所属・役職	主幹研究員 荅庵泰志 主査研究員 佐合 徹 主査研究員 梅谷かおり 三重県工業研究所 食と医薬品研究課
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	三重県工業研究所 プロジェクト研究課 059-234-0407/059-234-3982 kougi@pref.mie.lg.jp

■知的財産 有 「ポリ-γ-グルタミン酸のリン酸化誘導体及びその製造法」(特許第 6507426 号)

■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2019 年 11 月 15 日