

Kagaku To Kogyo (Osaka)

科 学 と 工 業

第93巻 第4号 2019年4月

目 次

研究論文

Geotrichum candidum を用いた one-pot バイオディーゼル生産法の開発

(地独)大阪産業技術研究所 田中 重光 … 95

(地独)大阪産業技術研究所 永尾 寿浩

キーワード：バイオディーゼル，エチルエステル，グリセロール，one-pot，*Geotrichum candidum*，微生物変換

解説

シリコン結合タンパク質の応用

広島大学 黒田 章夫 … 101

広島大学 池田 丈

シリコン結合タンパク質，固定化，バイオリクター，バイオセンサー，精製

解説

植物由来成分の安全・安心な防腐効力増強剤の探索

大阪市立大学 藤田 憲一 … 108

奥野製薬工業(株) 家中 可奈絵

奥野製薬工業(株) 田中 克幸

キーワード：アネトール，抗カビ，保存料，薬剤排出抑制

連載講座

中国語における有機化学用語について(第1回/全4回)

基本用語および炭化水素化合物

京都大学・上海大学 増田 俊夫 … 115

キーワード：中国語，有機化学用語，化合物の命名，炭化水素，脂肪族化合物，芳香族化合物

大阪工研協会会報 …………… 122

工場見学記

(株)栗本鐵工所，不二製油(株) …………… 124

Contents

【Original Paper】

Development of a One-Pot Biodiesel Production by *Geotrichum candidum*

Shigemitsu TANAKA, Toshihiro NAGAO... 95

【Review】

Application of Silicon-Binding Proteins

Akio KURODA, Takeshi IKEDA...101

Exploring Plant-Derived Safe Agents for Enhancing the Effectiveness of Preservatives

Ken-ichi FUJITA, Kanae IENAKA, Katsuyuki TANAKA...108

Terminology of Organic Chemistry in the Chinese Language (1/4)

Basic Terms and Hydrocarbon Compounds

Toshio MASUDA...115

今月号のここがポイント！

「科学と工業」は大正15年8月に創刊され、昭和、平成にわたって、数多くの方に多大なご協力やご支援をいただきました。平成最後の本月に、改めまして心よりお礼申し上げます。

さて、今月号は研究論文1編、解説2編と本号から新たに始まる連載講座の第1回を掲載しました。1題目はリパーゼ生産菌を用いた **one-pot バイオディーゼル生産プロセス**に関する研究論文です。2題目は**バイオ分子とシリコン系材料との融合**に関する研究で、分野を跨いだ技術が紹介されており、新技術の開発に役立つ情報を含む興味深い解説です。3題目は**植物由来の抗菌成分**に関する解説で、抗菌性を発揮するメカニズムや食品等に利用する場合の留意点などが詳細に解説されており、安全・安心が強く求められる食品保存等の分野で役立つ内容となっています。また、連載講座は全4回で、**中国語における有機化学用語**をわかりやすく丁寧に解説いただいております。中国での生産などに携わる技術者にとって必見の内容となっておりますので、是非ご一読下さい。