



上田 誠  
(UEDA Makoto)  
物質工学科 教授  
(博士(農学))

研究室ホームページ

<https://www.oyama-ct.ac.jp/C/ueda/my-site2/index.html>



## 専門分野

- ▷ 酵素工学
- ▷ 応用微生物

## 研究概要

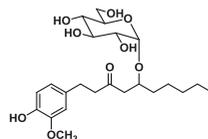
酵素や微生物を使った生体触媒反応によるモノづくりを主なテーマにしています。

- (1) アルキルアルコールやポリフェノールの配糖化
- (2) 医薬中間体の酵素不斉合成
- (3) 地域オリジナルな発酵食品の開発

### (1) アルキルアルコールやポリフェノールの配糖化

微生物の酵素反応でショウガ活性成分の 6-ジングロールを配糖化します。配糖化により水溶性の向上や刺激性の改善が可能です。6-ジングロール以外のアルキルアルコールも配糖化できます。

- ・特許第 6156947 号 (2017.06)
- ・特開 2017-123844



### (2) 医薬中間体の酵素不斉合成

酵素反応の高選択性(立体選択性など)を利用し、医薬中間体や医薬原料を合成します。工業化の企業経験もあります。

### (3) 地域オリジナルな発酵食品の開発

小山原産の思川桜から分離した酵母を使い、日本酒やパンを作ります。(下の写真は思川桜酵母で作ったパンとお酒)

## 趣味など

- ▷ 音楽鑑賞
- ▷ ドライブ
- ▷ スポーツジム

## キーワード

- ▷ 微生物
- ▷ 発酵
- ▷ 酵素
- ▷ 不斉合成
- ▷ 環境
- ▷ 食品

## お役に立てそうなこと

バイオ関係の研究開発はもちろんですが、これまでの企業勤務経験から下記のようなご相談も可能です。

- ▷ 特許出願を考えたい(弁理士ではありません)
- ▷ サンプルを作りたい
- ▷ 生産性を向上したい
- ▷ 付加価値を高めたい など。

