

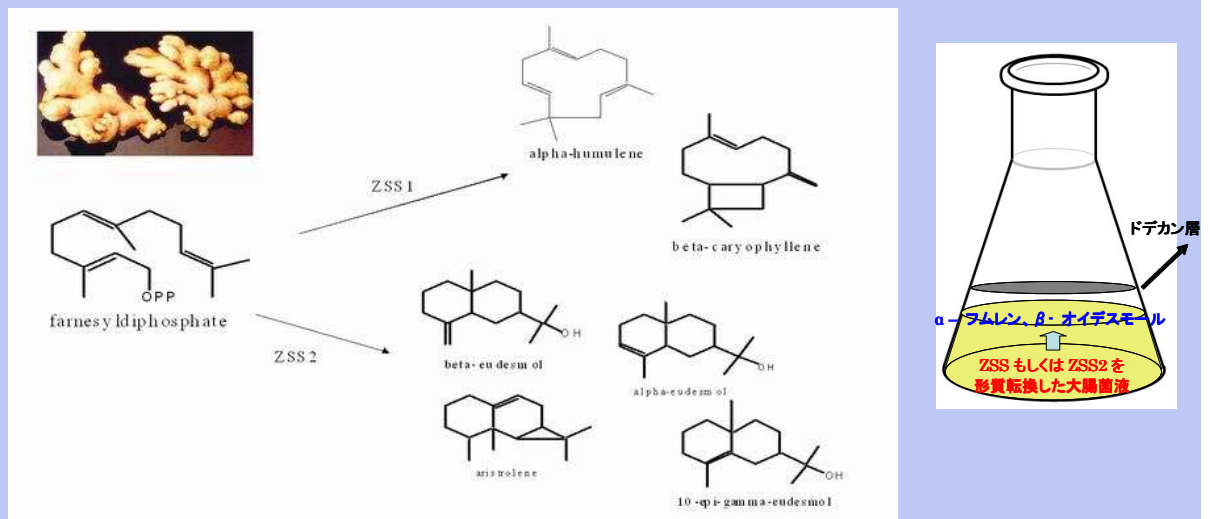


## セスキテルペンシンターゼ活性を有するポリペプチドをコードする核酸

キーワード 細菌情報伝達阻害剤、MRSA、VRE、多剤耐性菌

**研究内容の概要**：植物特有のセスキテルペンを、微生物を用い大量生産可能。ハナショウガ由来セスキテルペン合成酵素遺伝子(ZSS1, ZSS2)をそれぞれ保持する大腸菌を培養すると、一昼夜で、 $\alpha$ -フムレン、 $\beta$ -オイデスマール等を培養液中に分泌生産可能。

### 微生物で、セスキテルペンの大量生産



#### 特長／効果

- 植物由来のセスキテルペンの生産を、植物を栽培せずに大腸菌を用いて容易に大量に分泌生産が可能
- $\alpha$ -フムレンはアロマオイルの原料、 $\beta$ -オイデスマールは漢方薬の主成分であり、これらの供給源となり得る

#### 利用／用途

- 微生物発酵で、 $\alpha$ -フムレン、 $\beta$ -オイデスマールの大量生産

#### 知的財産権等情報

特許出願	特開 2009-5678
論文等	2 編

農学部 バイオサイエンス学科 内海 龍太郎

<http://nara-kindai.univ.jp/02gakka/06bio/seiken/Top.htm>

連絡先： 近畿大学 リエゾンセンター(KLC)

〒577-8502 大阪府東大阪市小若江 3-4-1

TEL:06-6721-2332 FAX:06-6722-0300

e-mail: [klc@itp.kindai.ac.jp](mailto:klc@itp.kindai.ac.jp) URL: <http://ccpc01.cc.kindai.ac.jp/KLC/index.html>