

加藤 美砂子 / KATO, Misako

自然・応用科学系 / 理学部生物学科

生物

メチルトランスフェラーゼ

植物科学

■ 研究者情報

連絡先

Email kato.misako@ocha.ac.jp / TEL: 03-5978-5293 / FAX: 03-5978-5371

専門分野

植物生理学、植物二次代謝に関する研究、微細藻類を利用したオイル生産に関する基礎研究

■ 研究成果情報

植物二次代謝の機能と制御

キーワード

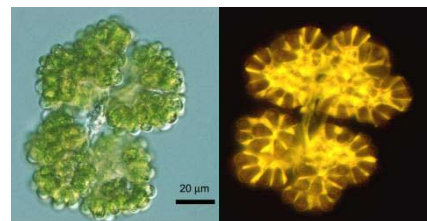
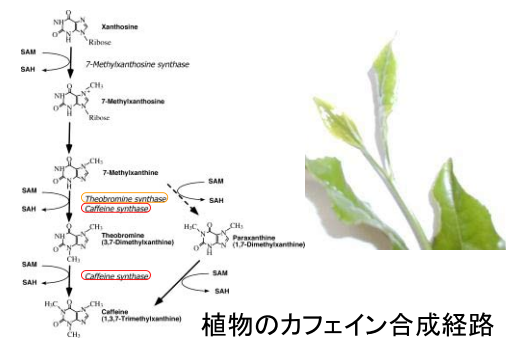
メチルトランスフェラーゼ、カフェイン、アルカロイド、テルペノイド、代謝

研究内容

■ 概要（背景・目的・内容）

植物のプリンアルカロイド合成系の機能と制御について研究を行っている。最近、植物がプリンアルカロイド合成能を獲得した代謝系の進化について、その生合成に関与するメチルトランスフェラーゼを中心とした解析を行っている。

微細藻類が有するオイル生産能の解析を行っている。特に、テルペノイド合成系によって生成される炭化水素や、脂肪酸合成系によって生成されるトリアシルグリセロールの代謝や遺伝子発現に関する研究を行っている。



炭化水素を合成する*Botryococcus braunii*

特許・著作物等の知財情報、製品化情報、あるいは社会貢献実績

産学官・社会連携の可能性

■ 共同研究

植物特有の代謝系の解明とその利用に関する共同研究を行っています。植物がうまく生きていくための「しくみ」について、共同研究が可能です。