



研究テーマ

1 植物の低温応答分子機構に関する研究

2 植物細胞における葉緑体形成機構の解明とその応用



稲葉 丈人

いなば たけひと
農学部
農学部門応用生命化学領
域

教授

キーワード

植物、低温応答、葉緑体、
基礎研究

特許情報・
共同研究・
応用分野など

研究概要

植物細胞における葉緑体形成の分子機構と環境適応におけるその役割について研究しています。

1 植物の低温応答分子機構に関する研究

温帯以北に生息する植物の多くは、死なない程度の低温にさらされると次に襲ってくるさらに低い温度に対する耐性を獲得します。これを低温馴化と言いますが、「死なない程度の低温処理を模倣して植物の低温耐性を増強する化合物」の探索を行っています。

2 植物細胞における葉緑体形成機構の解明とその応用

植物細胞由来の代謝産物は、食品、医薬品、化粧品、衣料などさまざまな形で日常生活に利用されています。こうした重要かつ多様な植物代謝産物を生産する上で中心的な役割を果たしているのが、葉緑体です。遺伝子の導入や改変により、葉緑体機能の改変を試みる研究を行っています。

ホームページ

<http://www.inabalab.org/index.html>

技術相談に応じられる関連分野

- ・植物のストレス耐性を増強する化合物のスクリーニング・評価
- ・葉緑体を利用したタンパク質生産

メッセージ