

植物研究関連受託サービス

理化学研究所の植物開発の技術・インフラを広く提供している(株)インプラントイノベーションズによる植物研究関連の受託サービスです。

植物組織培養受託サービス

[Web ページ番号 : 7449]

① 希望の植物種から培養細胞系を構築

「植物の特定成分を組織培養で産生させてみたい」「微生物に物質産生させてもあまりうまくいかないから植物で試したい」など、植物での物質産生をご検討の方にオススメです。

受託サービス内容

- 植物組織から未分化な状態の細胞塊（カルス）の誘導条件を検討
- 誘導したカルスの増殖条件の検討
- 特定物質の高生産条件や高回収条件の検討
- 培養細胞の形質転換

これまでの組織培養の実績

| 薬用植物 | 作物 | 花卉 |
|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| チョウセンニンジン、タバコ、クララ、マオウ、ハッカ、ペラドンナなど | イネ、コムギ、ダイズ、トウモロコシ、ニンジン、レタス、シュンギクなど | ペチュニア、クレマチス、ケイトウ、ニチニチソウ、ミヤコグサなど |

② 培養細胞からの植物体再生

「クローン苗を同時にたくさん欲しい」「貴重な植物を増やしたい」など、培養細胞から植物体を再生させる方法の検討を行いたい方にオススメです。

受託サービス内容

- 植物組織から未分化な状態の細胞塊（カルス）の誘導条件を検討
- 誘導したカルスの植物体の再生条件の検討

これまでの組織培養の実績

- トウモロコシ
- サトウキビ
- ジャガイモ
- キウイフルーツ
- レタス
- etc...

植物のメタボローム解析受託サービス

[Web ページ番号 : 5359]

代謝産物の網羅的な解析を行い成分量を比較することで試料間の差を検出したり、アミノ酸等の目的化合物量を定量したり、試料間で存在量に差のある物質の分子式や構造を推定・予測することが可能です。シロイヌナズナ、イネ、トマトのほか、様々な植物試料での実績があります。

| 解析メニュー | | 対象 |
|---------------------------|---------------------------|--|
| 親水性代謝物解析 ノンバイアス解析 | 網羅的な親水性代謝物（二次）の推定・相対定量解析 | フラボノイド、アルカロイド、ポリケタイド、芳香族生理活性物質など |
| 親水性代謝物 ワイドフォーカス解析 | 包括的な親水性代謝物（一次）の相対定量解析 | アミノ酸および誘導体、有機酸、核酸、糖・糖リン酸、水溶性ビタミン、補酵素など |
| 親水性代謝物解析 フォーカス解析 | 特定の親水性代謝物（一次）に絞り込んだ相対定量解析 | アミノ酸および誘導体、有機酸、核酸、糖・糖リン酸、水溶性ビタミン、補酵素など |
| 香氣成分解析 | | テルペン、アルコール、アルデヒド、エステルなど |
| 脂質ノンバイアス解析 | 網羅的な脂質代謝物の同定・相対定量解析 | 遊離脂肪類、リソリン脂質類、リン脂質類、スフィンゴイド類、セラミド類、糖セラミド類、グリセロ脂質類、グリセロ糖脂類、ステロールエステル類、脂肪酸代謝物、リポアミノ類など |
| 脂質ワイドフォーカス解析 (短～長鎖脂肪酸) | 短～長鎖脂肪酸（総脂質中）の包括的な相対定量解析 | 飽和脂肪酸、不飽和脂肪酸 |
| 脂質フォーカス解析 (酸化脂肪酸) | 酸化脂肪酸の相対定量解析 | リノール酸由来、リノレン酸由来、アラキドン酸由来、EPA 由来、DHA 由来など |

植物実験受託サービス

[Web ページ番号 : 7695]

植物を用いた各種実験を承ります（右記は一例）。
詳細は当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。
[メーカー：INP]

| | |
|------------------|-----------------------------|
| ベクター構築 | シロイヌナズナを使用した各種試験 |
| DNA/RNA 抽出 | Tail-PCR による DNA 断片の挿入染色体決定 |
| シロイヌナズナ掛け合わせ | サザンハイブリダイゼーション解析 |
| シロイヌナズナのホモ・ヘテロ判定 | |