

分析試料のご準備について

	凍結摩砕試料	乾燥粉末 (パウダー)	液体試料* ³ (低粘生)	生体試料等* ⁴ (茎・葉・実等)
必要な試料量	GCMS分析：50mg程度* ¹ LCMS分析：100mg程度* ¹		数mL程度	5g以上
試料容器	2mL 丸底* ² セーフロックチューブ		指定なし	指定なし
試料の送付方法	ドライアイス梱包の上、クール便でご送付ください	指定なし	指定なし	ドライアイス梱包の上、クール便を推奨いたします
共通事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試料名、試料重量を記載した試料リストを予めメールにてご連絡ください。 (書式に指定はございません) ・ 到着日を予めご連絡ください。 ・ 平日到着となりますよう、お願いいたします。 			

*1) 試料間で重量が著しく異なる場合、抽出効率に影響を及ぼしますので、試料間誤差10%程度をご推奨します。
再分析用として予備試料分をご準備ください。

*2) ジルコニアビーズによる破碎処理を送付チューブ内で直接実施致しますので、幅の広い丸底のご使用をお願いいたします。

*3) マイクロピペットで吸引可能な液体試料でお願いいたします。

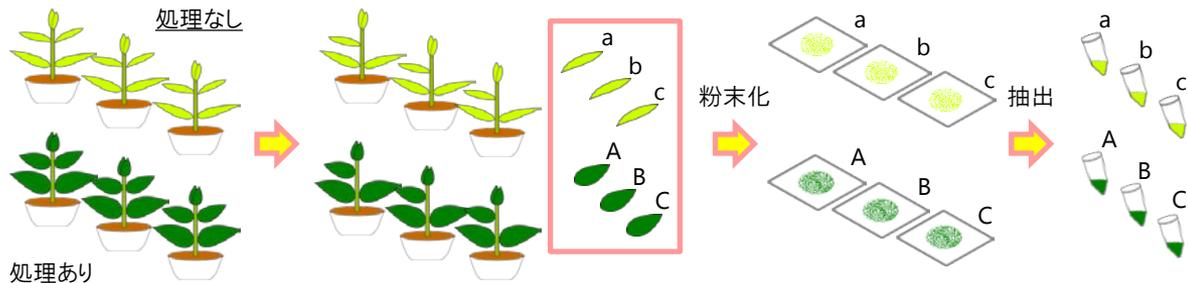
*4) 凍結摩砕試料、乾燥粉末以外の場合は予めご相談ください。

固体試料や未秤量の粉末試料の場合、前処理費用が発生いたします。詳細はお問い合わせください。

サンプリングの手引き

『○群△N』という表現は、○種類のサンプルを各△回反復して分析することを意味します。統計解析を行うためには、3N以上の反復分析が必須となりますが、Nの捉え方次第で、解析結果の持つ意味が大きく変化するため、サンプリングの段階で十分ご注意ください。

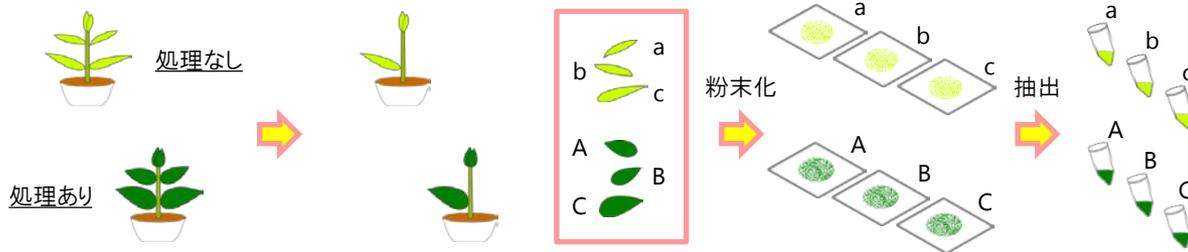
Good 同条件のN個の別個体から採取



例えば、とある処理による代謝物の変動を統計的に示すような2群3N解析の場合、左図のような6試料を準備すると良いでしょう。

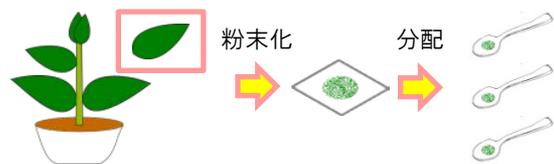
このようにして取得した解析結果をもとにすれば、**実際に分析していない同条件の別個体についても議論の対象**になります。つまり、処理により生じる影響を推察することが可能になります。

Poor 同一個体内からN回採取



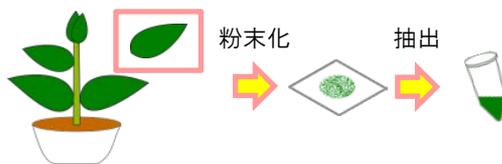
実際に分析した個体そのもの同士を比較することは可能です。しかし、この結果をもとにして、同条件の別個体についての議論はできません。したがって、**分析した個体が失われてしまうと、解析結果は再利用性のないデータ**となります。

Poor 粉末化後の同一試料をN個に分配



反復されているのは、以降の抽出操作ですので、**操作の精度(手技誤差)**しか議論できません。

Poor 抽出後の同一試料をN回分析



反復されているのは、以降の機器分析ですので、**装置の精度(分析誤差)**しか議論できません。

※ 代謝物比較を行う際に最も一般的なサンプリング方法を良い例としていますが、お客様の目的によっては適さない場合があります。
 ※ 『最適なサンプリング方法がわからない』、『十分なサンプル量が確保できない』等々、ご相談頂ければ、実験計画の立案からサポート致します。