

化合物ライブラリーの使用法

遠心分離

- 弊社の化合物ライブラリーは、溶液または粉末状態の物をドライアイス包装でお届けしています。化合物ライブラリーがお手元に届きましたら初めに液漏れや外装の傷の有無をご確認下さい。**遠心分離を行う前に化合物を室温で溶かし**、各ウェルに化合物が含まれていることをご確認下さい。

分注・保存

- 弊社の化合物ライブラリーは多くの場合、DMSOまたは水に溶解し2 mMまたは10 mMといった高濃度の状態で提供しています。お客様の実験計画によっては、**化合物ライブラリーを分注すること**(100 μ Lの化合物ライブラリーを10 μ Lの10等分にするなど)をお勧めします。分注した溶液は、**-80°Cで約2年間、または-20°Cで約1年間保存可能です**。

希釈

- 化合物ライブラリーを実験で使用する際には、化合物を無血清培地または滅菌水で希釈し、**100 μ M**の濃度に調製することをお勧めします。例として、10 μ Lの化合物溶液に990 μ Lの無血清培地を加えると100 μ Mの希釈溶液が得られます。**この希釈溶液は-20°Cで3ヶ月間保存可能です**。

実験

- 96ウェルプレートを使用した化合物スクリーニングの場合、希釈した100 μ Mの化合物**10 μ L**を、培地**90 μ L**に加えることで**各ウェルの終濃度が10 μ M**の実験条件でスクリーニングが可能です。

取扱う化合物数が多い場合(> 500)、ハイスループットスクリーニング(HTS)またはハイコンテンツスクリーニング(HCS)の手法で実験が可能です。

化合物で処理した細胞は24時間以内に観察します。CCK-8を用いて細胞活性を測定する、蛍光標識されたタンパク質を検出する、フローサイトメトリーによって細胞周期を決定するなど、様々な手法でスクリーニング実験が可能です。実験によって活性を示す化合物を見出した場合は、二次スクリーニング、再スクリーニング、バリデーション、分子機構解明などさらなる実験による検証を行うことをお勧めします。

備考:

1. 実験の際にはネガティブコントロールまたはポジティブコントロールが必要です。
2. 希釈した化合物は-20°Cで約3ヵ月保存可能です。使用時には常に(必要に応じて)**新しい溶液**を用意することをお勧めします。

