

# 合成（開発研究支援）

ご開示いただいた合成法を参考に、経験豊富な研究員がより短納期、より安価な合成ルートをご提案いたします。

## I 放射性標識化合物の合成、精製

### ◆ $^{14}\text{C}$ 標識化合物

● Curachem Inc. (韓国)

### ◆ $^3\text{H}$ 標識化合物

● RC Tritec (スイス)

### ◆ その他業務と許可等

● ネモト・サイエンス

▶ 抗体の  $^{125}\text{I}$  および  $^3\text{H}$  標識を行ないます。

▶ 使用許可核種 ※ご要望に応じて新規核種の許可を取得いたします。

$^3\text{H}$ ,  $^{14}\text{C}$ ,  $^{22}\text{Na}$ ,  $^{32}\text{P}$ ,  $^{35}\text{S}$ ,  $^{45}\text{Ca}$ ,  $^{51}\text{Cr}$ ,  $^{57}\text{Co}$ ,  $^{59}\text{Fe}$ ,  $^{65}\text{Zn}$ ,  $^{99}\text{Mo}$ - $^{99\text{m}}\text{Tc}$ ,  
 $^{110\text{m}}\text{Ag}$ ,  $^{111}\text{In}$ ,  $^{123}\text{I}$ ,  $^{125}\text{I}$ ,  $^{131}\text{I}$ ,  $^{147}\text{Pm}$ ,  $^{153}\text{Gd}$

使用1日最大量	$^3\text{H}$ …… 185 GBq ( 5 Ci)
	$^{14}\text{C}$ …… 37 GBq ( 1 Ci)
貯蔵最大量	$^3\text{H}$ …… 78 TBq (2000 Ci)
	$^{14}\text{C}$ …… 34 TBq ( 920 Ci)
販売業届出核種	$^{14}\text{C}$



RC Tritec 実験風景

## II 安定同位体標識化合物の合成

- ◆ LC-MS/MS 分析の内部標準物質としてお使いいただける安定同位体標識化合物の合成を行います。
- ◆ 輸出許可申請が必要な重水素標識化合物を国内合成施設から国外施設に直接納品することが可能です。

## III 代謝物の合成

- ◆ 化合物の構造、合成量、合成期間、合成費用から化学合成 (Curachem Inc., S.T.able Inc.) と生合成 (神戸天然物化学) のいずれかを選択してご提案いたします。
- ◆ 生合成では肝ミクロソーム、肝サイトゾル等を用いて、化学合成の難しい代謝物、抱合体等を合成いたします。
- ◆ 安定同位体で標識した代謝物の合成も承ります。

## IV 純度測定（信頼性基準）

- ◆ 合成した化合物を弊社でお預かり致します (保管業務)。ご使用時に純度を測定 (信頼性基準) し、必要量を小分けしてお届けいたします。



Curachem Inc.