

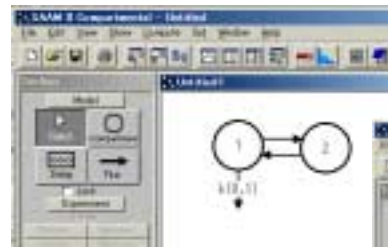


平成 13 年 11 月より、ディ・スリー研究所が SAAM Institute, Inc. (Seattle, USA) の日本総代理店となり、注目の薬物動態解析ソフトウェア “SAAM” の販売を開始しました！

SAAM の特徴

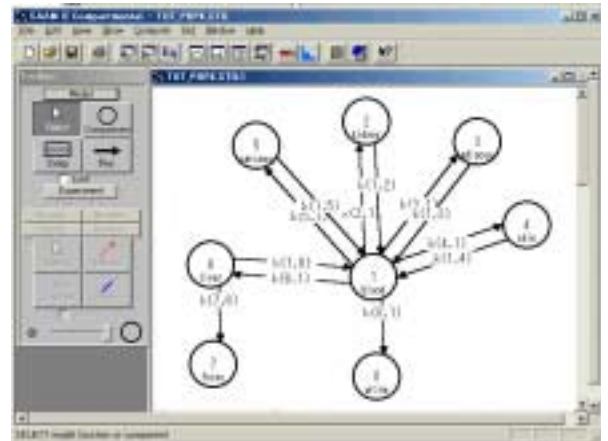
- ◆ 対応 OS : Windows 95/98/ME/NT/2000 に対応。
- ◆ ハードウェア : RAM32MB 以上、空き HD 容量 10MB 以上
- ◆ モデルライブラリ : 通常用いられる体内動態、薬効動態のモデル・ライブラリが提供されます。代謝酵素反応や受容体結合の解析に必要な *in vitro* 反応解析モデルも含まれています。
- ◆ 強力なモデル作成機能 : 簡単なマウス操作のみで、どのような動態モデルでも迅速に作成できます。血流によって複数の臓器が結合される生理学的モデル (PBPK) の構築も容易にできます。数式やプログラミングの知識は一切必要ありません。
- ◆ 簡単なデータ定義 : エクセルなどのワークシートからデータをコピーすることで簡単にデータセットの定義ができます。データの誤差 (重み付け) も、各データごとに定義することができます。
- ◆ 迅速な投与プロトコル定義 : 投与ルート (静脈内投与、経口投与と投与方法 (単回、繰り返し)、投与量などが複雑に変化する不定期な投与プロトコルの場合でも、簡単に設定できます。

強力なモデル作成機能 (簡単なマウス操作でモデル作成が可能)



例 1 : コンパートメントモデル

例 2 : 生理学的モデル



実測値の定義 (エクセルファイルからコピー可能)

例 1

t	plasma_conc
0	0.00
10	3.40
20	3.70
30	1.10
40	1.00
50	0.90
60	0.80
80	0.70
100	0.60
120	0.50
140	0.40
160	0.30
180	0.20
200	0.10
220	0.05
240	0.02
260	0.01
280	0.00
300	0.00

例 2 : 2 つ以上の実測値をあてはめる場合

t	plasma (FSD 0.1)	response
0.000	none	100
0.06	9.0	none
0.1	13.5	none
0.15	14.3	none
0.24	13.0	78
0.6	10.4	54
1.2	7.5	33
1.8	5.6	24
3	3.4	24

投与プロトコルの定義画面 (不定期な設定が容易にできる)

Type	Initial	Constant	Start	Stop	Repeat	Every	Nr. Repeats
Solus	9.00e+4	-	0.000	-	-	-	-
Infusion	-	5000.000	12.000	14.000	-	-	-
Solus	9.00e+4	-	24.000	-	-	-	-
Infusion	-	8000.000	36.000	38.000	-	-	-

Input Type: Bolus Infusion Primed Infusion Equation

Initial Amount: 90000.00000000
 Constant Rate: 8000.0
 Event Start: 0.0
 Event Stop: 38.0
 Repeat Every:
 Nr. of Repeats:
 Buttons: Save, Edit, Add, Delete

◆ **強力な計算機能**：非線形最小二乗法とシミュレーション（数値積分）法に関して、最新の計算アルゴリズムを搭載しています。

◆ **豊富な出力機能**：非線形最小二乗法計算の後に、計算に伴うすべての結果がテキストファイルとして生成されます。モデルパラメータの誤差、95%信頼巾、共分散、AIC、BICなど豊富な統計結果も含まれます。

◆ **ベイジアン推定法による投与設計支援機能**：非線形最小二乗法の拡張としてベイジアン推定アルゴリズムを搭載しています。そのため、母集団動態パラメータが既知の薬物については、1、2点の血中濃度からでも患者個人毎の体内動態パラメータを推定でき、薬物治療における最適な投与設計支援ができます。

◆ **コンパートメントモデルと数式モジュールの双方を搭載**：体内動態モデルによるコンパートメント計算の他、ユーザが定義した数式を用いることもできます。

連絡先：

ディ・スリー研究所

〒305-0036

茨城県つくば市西郷 25-4

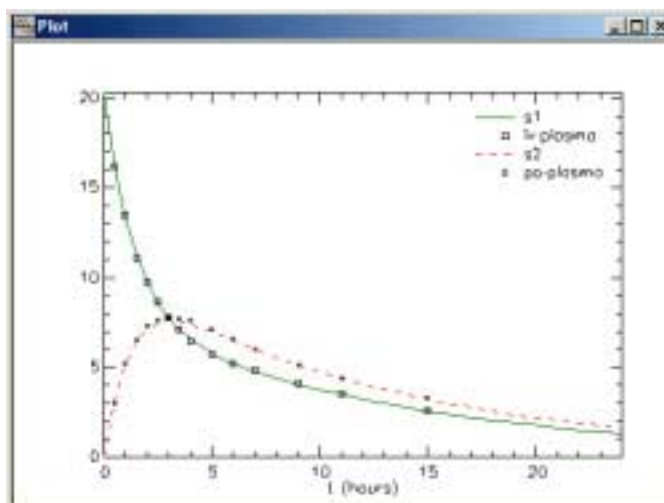
TEL:0298-52-3949

FAX:0298-52-3954

E-mail:horie@de3.co.jp

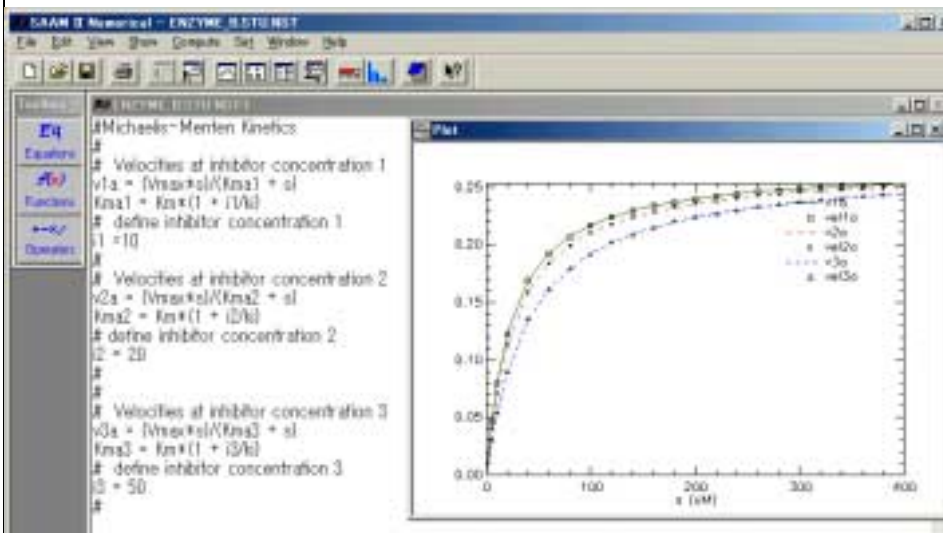
非線形最小二乗法によるフィッティング曲線

(図は静脈内投与データと経口投与データの同時あてはめ例)



数式モジュールによるフィッティング計算

(図は阻害剤濃度を変えて Km, Vmax, Ki を求める解析の例)



平成 14 年 1 月より、SAAM II を用いた動態解析セミナーを定期的
に開催いたします（別料金）。詳細はホームページ
(<http://www.de3.co.jp/>) をご覧下さい。

【セミナー内容（予定）】

1. 基礎的な体内動態パラメータの解析法
(コンパートメントモデル解析およびモーメント解析)
2. 生理学的薬物速度論 (PBPK) 解析
3. アニマルスケールアップ
4. 薬物代謝の *in vitro/in vivo* 補外
5. 薬物相互作用の解析法
6. 薬動力学 (PK/PD) 解析法