

# 本書の構成

本書は「総論・序論」「第1部 糖尿病・代謝疾患の分子標的用語」「第2部 分子標的治療薬／阻害薬ライブラリー」から構成されています。

糖尿病・代謝疾患治療の標的となる分子および分子標的治療薬について、分子の生理作用や疾患とのかかわりなどの基礎的な知見から、効果や適応など臨床での最新の情報まで網羅しています。なぜターゲットとして注目されているかを調べることはもちろん、治療薬・阻害薬名からその標的となる分子を引くこともできます。

第1部と第2部を相互に参照しながら活用することによって、糖尿病・代謝疾患研究と分子標的治療の全貌を多方面から理解できます。

## 第1部 糖尿病・代謝疾患の分子標的用語

第1部では糖尿病・代謝疾患治療の分子標的に関する用語（主に標的となる分子）についてカテゴリごとに整理し、解説しています。

### ● 概論

各章のカテゴリごとに、研究の進展状況、用語同士の関係性や治療薬の作用、開発への展望などを、概略図を交え解説しています。

### ● 用語

研究の歴史から、機能や疾患との関連性まで、用語ごとに見開きページでコンパクトにまとめました。

- 本分子の研究の経緯
- 分子構造
- 機能・役割
- 糖尿病・代謝疾患との関連性・臨床的意義

各章の用語一覧

概略図

**4. 肝臓**

肝臓における代謝調節と治療の分子標的

肝臓は、エネルギー代謝、脂質代謝、糖質代謝、胆汁酸代謝、薬物代謝など、多岐にわたる代謝機能を担っている。糖尿病・代謝疾患の治療において、肝臓は重要な役割を果たしている。本節では、肝臓の代謝調節と治療の分子標的について解説する。

**SUR1**

肝臓 入力のニルニル受容体サブユニット1

肝臓の代謝調節において、SUR1は重要な役割を果たしている。本節では、SUR1の機能と治療の分子標的について解説する。

**関連する分子標的治療薬**

第2部 分子標的治療薬／阻害薬ライブラリーにて取り上げている薬剤にはページ数を示しています

## 第2部 分子標的治療薬／阻害薬ライブラリー

国内承認薬から臨床試験中の分子標的治療薬までを標的や症状ごとに分類し、特徴と主な作用機序を解説しています。またそれぞれのカテゴリごとに代表的な薬剤を挙げ、各薬剤の標的分子・適応・使用法・治験情報などをまとめています。薬剤名には製品名・開発コード・別名も併記しています（14～16ページの「治療薬／阻害薬索引」にて、薬剤名・製品名・開発コードから検索することができます）。

参照し合うことで  
分子標的治療の  
全貌が掴めます

**● 高脂血症薬 - フィブラート製剤**

**● 特徴と主な作用機序**

フィブラート製剤は、主に肝臓 (hepatocyte) において作用する。肝臓において、LDL受容体 (LDLR) の発現を促進し、LDLの分解を促進する。また、肝臓において、VLDLの産生を抑制する。これらの作用により、血清中のLDL-CとVLDL-Cを低下させる。また、肝臓において、TGの産生を抑制する。これらの作用により、血清中のTGを低下させる。

**● 代表的薬剤と治験の情報**

代表的な薬剤として、シロスタチン (Simvastatin)、アトロバスタチン (Atorvastatin)、エチドコスタチン (Ezetimibe) などが挙げられる。これらの薬剤は、高脂血症の治療に有効であることが示されている。

**カテゴリ別解説**

- 特徴と主な作用機序
- 代表的薬剤と治験の情報

### 各薬剤の情報

- 治療薬名（英語表記）
- 製品名、開発コードなど
- 分子量 (MW)
- 標的分子  
第1部にて取り上げている標的は参照ページを明記しています
- 構造式
- 適応状況  
未承認薬の場合、臨床試験の最新状況を取録しています。開発が中止された薬剤の場合、その経緯や理由を記載しています
- 薬剤の種類  
目的や剤形を記載しています
- 特徴  
作用機序や効果などの特徴を記載しています

**ウリノフィブラート (Urofibrate)** 商品名: リボフィラン

● 特徴  
● 製品名、開発コードなど  
● 分子量 (MW)  
● 標的分子  
● 構造式  
● 適応状況  
● 薬剤の種類  
● 特徴

**シロスタチン (Simvastatin)** 商品名: シロスタチン

● 特徴  
● 製品名、開発コードなど  
● 分子量 (MW)  
● 標的分子  
● 構造式  
● 適応状況  
● 薬剤の種類  
● 特徴

**エチドコスタチン (Ezetimibe)** 商品名: エチドコスタチン

● 特徴  
● 製品名、開発コードなど  
● 分子量 (MW)  
● 標的分子  
● 構造式  
● 適応状況  
● 薬剤の種類  
● 特徴

第1部 ● 用語 にて取り上げている標的分子にはページ数を示しています