



## インスリン製剤・インクレチン関連薬・SGLT2阻害薬 早見表 2019-2020

### 糖尿病リソースガイド 主なコンテンツ

第1部 医薬品・医療機器・  
検査機器・試薬

#### 経口薬

スルホニル尿素薬  
速効型インスリン分泌促進薬  
α-グルコシダーゼ阻害薬  
ビグアナイド薬  
チアゾリジン薬  
DPP-4 阻害薬  
SGLT2 阻害薬  
配合薬

#### 注射薬

インスリン製剤  
・超速効型インスリン  
・速効型インスリン  
・持効型溶解インスリン  
・中間型インスリン  
・混合型インスリン  
・プレフィルド/キット製剤  
・カートリッジ製剤  
・バイアル製剤  
GLP-1 受容体作動薬

#### 医療機器・検査機器

インスリンペン型注入器  
インスリン注入器用注射針  
インスリン専用シリンジ  
インスリンポンプ  
血糖測定器・ランセット  
・自己血糖測定器  
・センサー（試験紙）  
・穿刺器具  
・穿刺針（ランセット）  
CGM：持続血糖測定器  
尿試験紙・尿糖計  
POCT 機器

#### 基礎研究分野

疾患モデル動物一覧表  
糖尿病・肥満動物測定試薬リスト  
糖尿病・肥満動物飼料一覧表

第2部 食事療法・運動療法・  
生活に役立つ製品・サービス

第3部 関連情報・資料

提供

糖尿病治療研究会  
公益財団法人 日本糖尿病財団  
日本医療・健康情報研究所

### インスリン製剤の作用

#### 超速効型インスリン



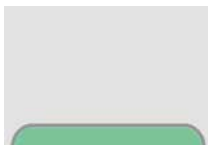
作用発現時間は10～20分、最大作用時間は30分～1時間30分あるいは1～3時間と製剤によって若干の差がある。作用持続時間は3～5時間。食直前に投与。インスリンの追加分泌（食後高血糖の抑制）として立ち上がりの良い作用が特徴である。速効型に比べて作用持続時間がやや短い。CSII（持続皮下インスリン注入（continuous subcutaneous insulin infusion））療法にも使用する。

#### 速効型インスリン



作用発現時間は30分～1時間、最大作用時間は1～3時間、作用持続時間は5～8時間である。食前30分に投与。レギュラーインスリン（R）とも呼ばれる。静注にも適用。

#### 持効型溶解インスリン



作用持続時間は約24時間あるいはそれ以上で、継続使用時に明らかなピークは見られない。中間型と比べて基礎分泌をより安定させることが可能。

#### 中間型インスリン



作用発現時間は30分～3時間、最大作用時間は2～12時間、作用持続時間は18～24時間と製剤によって異なるので、詳細は製剤ごとに確認すること。超速効型製剤、あるいは、速効型製剤にプロタミンを添加して結晶化させ、作用時間を長くしたインスリン製剤である。基礎分泌を補う。

#### 混合型インスリン



インスリンの追加分泌を補う超速効型あるいは速効型製剤に、一定量のプロタミンを加えたもの、あるいは、持効型溶解製剤や中間型製剤を組み合わせた製剤。作用持続時間は18～24時間以上。詳細は製剤ごとに確認すること。

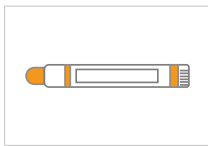
### インスリン製剤の剤形

#### プレフィルド/キット製剤



インスリン製剤と注入器が一体となったディスポーザブル（使い捨て）タイプのインスリン製剤。カートリッジなどを交換する手間が省け、簡単な操作で使用できる。注射針は、JIS T 3226-2 A型を使用する。

#### カートリッジ製剤



専用のペン型注入器と組み合わせて使用するインスリン製剤。1本の容量は300単位（3mL）。注入器は専用のものを使用しなければならないため、製剤と注入器の対応に注意する。注入量は注入器によって調節する（詳細は糖尿病リソースガイド「ペン型注入器」のリストを参照）。注入器の注射針は、JIS T 3226-2 A型を使用する。

#### バイアル製剤



インスリン専用シリンジ（注射器）で吸引して使うインスリン製剤。1本の用量は1000単位（10mL）。多くは皮下注射で投与するが、医療機関では点滴などで静脈内投与に用いることもある。なお、静脈内投与には一部の超速効型インスリン（ノボラピッド注100単位/mL）、および、速効型インスリンが適用である（詳細は各製品の添付文書「用法・用量」を参照）。

### プレフィルド／キット製剤（注入器一体型）

(2019年4月現在)

### 食後の追加分泌（ボーラス）に対応するインスリン製剤

製品名／製造販売元	一般名 (総単位数／内容量)	薬価 (円)	作用発現 時間	最大作用 時間	作用持続 時間	性状	pH	浸透 圧比	添加物 (3mLあたり)	備考
<b>■超速効型インスリンアナログ製剤</b>										
ノボラピッド注フレックスタッチ ノボ ノルディスク ファーマ	インスリンアスパルト (300単位 / 3mL)	1952	10～ 20分	1～ 3時間	3～ 5時間	無色透明 の液	7.20 ～ 7.60	0.8 ～ 1.0	酸化亜鉛 58.8μg / フェノール 4.50mg / m-クレゾール 5.16mg / 濃グリセリン 48mg / リン酸水素ナトリウム二水和物 3.75 mg / 塩化ナトリウム 1.74mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色：オレンジ 識別刻み：⊖
ノボラピッド注フレックスペン ノボ ノルディスク ファーマ	インスリンアスパルト (300単位 / 3mL)	1925	10～ 20分	1～ 3時間	3～ 5時間	無色透明 の液	7.20 ～ 7.60	0.8 ～ 1.0	酸化亜鉛 58.8μg / フェノール 4.50mg / m-クレゾール 5.16mg / 濃グリセリン 48mg / リン酸水素ナトリウム二水和物 3.75 mg / 塩化ナトリウム 1.74mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色：オレンジ 識別刻み：⊖
ノボラピッド注インノレット ノボ ノルディスク ファーマ	インスリンアスパルト (300単位 / 3mL)	1882	10～ 20分	1～ 3時間	3～ 5時間	無色透明 の液	7.20 ～ 7.60	0.8 ～ 1.0	酸化亜鉛 58.8μg / フェノール 4.50mg / m-クレゾール 5.16mg / 濃グリセリン 48mg / リン酸水素ナトリウム二水和物 3.75 mg / 塩化ナトリウム 1.74mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色：オレンジ 識別刻み：⊖
ヒューマログ注ミリオペン 日本イーライリリー	インスリンリスプロ (300単位 / 3mL)	1470	15分 未満	30分～ 1.5時間	3～ 5時間	無色透明 の液	7.0 ～ 7.8	約0.9	濃グリセリン 48mg / m-クレゾール 9.45mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 5.64mg / 酸化亜鉛 適量 / pH調節剤 適量	識別色：赤紫色
ヒューマログ注ミリオペンHD 日本イーライリリー	インスリンリスプロ (300単位 / 3mL)	1470	15分 未満	30分～ 1.5時間	3～ 5時間	無色透明 の液	7.0 ～ 7.8	約0.9	濃グリセリン 48mg / m-クレゾール 9.45mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 5.64mg / 酸化亜鉛 適量 / pH調節剤 適量	識別色：赤紫色
アピドラ注ソスター サノフィ	インスリングルリジン (300単位 / 3mL)	2173	15分 未満	30分～ 1.5時間	3～ 5時間	無色透明 の液	7.0 ～ 7.8	0.9 ～ 1.1	m-クレゾール 9.45mg / トロメタモール 18mg / 塩化ナトリウム 15mg / ポリソルベート 20 0.03mg / pH調節剤 適量	

### ■速効型ヒトインスリン製剤

ノボリン R注フレックスペン ノボ ノルディスク ファーマ	生合成ヒト中性イン スリン (300単位 / 3mL)	1855	約30分	1～ 3時間	約8時間	無色透明 の液	7.0 ～ 7.8	0.6 ～ 0.8	酸化亜鉛 21μg / m-クレゾール 9mg / 濃グリセリン 48mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色：黄色 識別刻み：⊖
ヒューマリン R注ミリオペン 日本イーライリリー	ヒトインスリン (300単位 / 3mL)	1590	30分～ 1時間	1～ 3時間	5～ 7時間	無色透明 の液	7.0 ～ 7.8	約0.8	濃グリセリン 48mg / m-クレゾール 7.5mg / pH調節剤 適量	識別色：黄色

### 常時分泌する基礎分泌（ベースル）に対応するインスリン製剤

製品名／製造販売元	一般名 (総単位数／内容量)	薬価 (円)	作用発現 時間	最大作用 時間	作用持続 時間	性状	pH	浸透 圧比	添加物 (3mLあたり)	備考
<b>■持効型溶解インスリンアナログ製剤</b> ※1：定常状態において作用が持続するため										
トレスィバ注フレックスタッチ ノボ ノルディスク ファーマ	インスリンデグルデク (300単位 / 3mL)	2502	該当なし (定常状態) ※1	明らかな ピーク なし	> 42 時間	無色透明 の液	7.20 ～ 8.00	0.8 ～ 1.2	フェノール 4.50mg / m-クレゾール 5.16mg / 濃グリセリン 58.8mg / 酢酸亜鉛 (亜鉛含量として) 98.1μg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色：若草色 識別刻み：○
レベミル注フレックスペン ノボ ノルディスク ファーマ	インスリンデテムル (300単位 / 3mL)	2493	約1時間	3～ 14時間	約24 時間	無色透明 の液	7.20 ～ 7.60	0.8 ～ 1.1	酢酸亜鉛 19.8μg / フェノール 5.40mg / 濃グリセリン 48.0mg / m-クレゾール 6.18mg / リン酸水素ナトリウム二水和物 2.67mg / 塩化ナトリウム 3.51mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色：グリーン 識別刻み：○
レベミル注インノレット ノボ ノルディスク ファーマ	インスリンデテムル (300単位 / 3mL)	2319	約1時間	3～ 14時間	約24 時間	無色透明 の液	7.20 ～ 7.60	0.8 ～ 1.1	酢酸亜鉛 19.8μg / フェノール 5.40mg / 濃グリセリン 48.0mg / m-クレゾール 6.18mg / リン酸水素ナトリウム二水和物 2.67mg / 塩化ナトリウム 3.51mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色：グリーン 識別刻み：○
ランタス注ソスター サノフィ	インスリンラルギン (300単位 / 3mL)	1936	1～ 2時間	明らかな ピーク なし	約24 時間	無色透明 の液	3.5 ～ 4.5	約0.8	m-クレゾール 8.1mg / 塩化亜鉛 適量 / グリセリン 60mg / pH調節剤 2成分 適量	
ランタス XR注ソスター サノフィ	インスリンラルギン (450単位 / 1.5mL)	2933	1～ 2時間	明らかな ピーク なし	約24 時間超	無色透明 の液	3.5 ～ 4.5	約0.8	m-クレゾール 4.05mg / 塩化亜鉛 (亜鉛含量として) 0.135mg / グリセリン 30mg / pH調節剤 2成分 適量 (いずれも1.5mLあたり)	有効成分の濃度が「ランタス」の3倍
インスリンラルギン BS注 ミリオペン「リリー」 日本イーライリリー	インスリンラルギン (300単位 / 3mL)	1481	1～ 2時間	明らかな ピーク なし	約24 時間	無色透明 の液	3.5 ～ 4.5	約0.8	濃グリセリン 51mg / m-クレゾール 8.1mg / 酸化亜鉛 (亜鉛含量として) 90μg / pH調節剤 適量	後発医薬品 (バイオ後継品)
インスリン グラルギン BS注 キット「FFP」 富士フイルム富山化学	インスリンラルギン (300単位 / 3mL)	1481	1～ 2時間	明らかな ピーク なし	約24 時間	無色透明 の液	3.80 ～ 4.50	0.70 ～ 0.90	m-クレゾール 8.1mg / 塩化亜鉛 187.6μg / グリセリン 60mg / 塩酸 (pH調節剤) 適量 / 水酸化ナトリウム (pH調節剤) 適量	後発医薬品 (バイオ後継品)

### ■中間型ヒトインスリン製剤

ノボリン N注フレックスペン ノボ ノルディスク ファーマ	生合成ヒトイソフェン インスリン (300単位 / 3mL)	1902	約1.5 時間	4～ 12時間	約24 時間	白色の懸 濁液 (結 晶性)	6.9 ～ 7.5	0.8 ～ 1.0	プロタミン硫酸塩 1.05mg / 酸化亜鉛 54μg / フェノール 1.95mg / m-クレゾール 4.5mg / 濃グリセリン 48mg / リン酸水素ナトリウム二水和物 7.2mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色：黄緑 識別刻み：○
ヒューマリン N注ミリオペン 日本イーライリリー	ヒトイソフェンイン スリン (300単位 / 3mL)	1659	1～ 3時間	8～ 10時間	18～ 24時間	白色の懸 濁液 (結 晶性)	7.0 ～ 7.5	約0.9	プロタミン硫酸塩 1.04mg / 酸化亜鉛 (亜鉛含量として) 63μg / 濃グリセリン 48mg / m-クレゾール 4.8mg / 液状フェノール 2.2mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 11.3mg / pH調節剤 適量	識別色：黄緑色

### 追加分泌（ボーラス）と基礎分泌（ベースル）の両方に対応するインスリン混合製剤

製品名／製造販売元	一般名 (総単位数／内容量)	薬価 (円)	作用発現 時間	最大作用 時間	作用持続 時間	性状 (結晶性%)	pH	浸透 圧比	添加物 (3mLあたり)	備考
<b>■混合型インスリンアナログ製剤</b>										
ヒューマログミックス 25注ミリオペン 日本イーライリリー	インスリンリスプロ 混合製剤 -25 (300単位 / 3mL)	1494	15分 未満	0.5～ 6時間	18～ 24時間	白色の懸 濁液 (75%)	7.0 ～ 7.8	約0.9	プロタミン硫酸塩 0.84mg / 濃グリセリン 48.0mg / m-クレゾール 5.28mg / 液状フェノール 2.40mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 11.3mg / 酸化亜鉛 適量 / pH調節剤 適量	識別色：黄色

製品名 / 製造販売元	一般名 (総単位数 / 内容量)	薬価 (円)	作用発現 時間	最大作用 時間	作用持続 時間	性状 (結晶性%)	pH	浸透 圧比	添加物 (3mL あたり)	備考
-------------	---------------------	-----------	------------	------------	------------	--------------	----	----------	---------------	----

■混合型インスリンアナログ製剤 (続き)

ノボラビッド30ミックス注フレックスペン ノボ ノルディスク ファーマ	二相性プロタミン結晶性インスリンアスパルト (300 単位 / 3mL)	1948	10 ~ 20 分	1 ~ 4 時間	約 24 時間	白色の懸濁液 (70%)	7.20 7.44	0.8 1.1	酸化亜鉛 58.8µg / フェノール 4.50mg / m-クレゾール 5.16mg / 濃グリセリン 48.0mg / プロタミン硫酸塩 1.0mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 3.75mg / 塩化ナトリウム 2.63mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色: ロイヤルブルー 識別刻み: ⊕
ノボラビッド50ミックス注フレックスペン ノボ ノルディスク ファーマ	二相性プロタミン結晶性インスリンアスパルト (300 単位 / 3mL)	1935	10 ~ 20 分	1 ~ 4 時間	約 24 時間	白色の懸濁液 (50%)	7.10 7.44	0.8 1.1	酸化亜鉛 58.8µg / フェノール 4.50mg / m-クレゾール 5.16mg / 濃グリセリン 48mg / プロタミン硫酸塩 0.69mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 3.75mg / 塩化ナトリウム 3.51mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色: ピンク 識別刻み: ⊕
ヒューマログミックス 50 注ミリオペン 日本イーライリリー	インスリンリスプロ混合製剤-50 (300 単位 / 3mL)	1480	15 分 未満	30 分 ~ 4 時間	18 ~ 24 時間	白色の懸濁液 (50%)	7.0 7.8	約 0.9	プロタミン硫酸塩 0.57mg / 濃グリセリン 48.0mg / m-クレゾール 6.60mg / 液状フェノール 3.00mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 11.3mg / 酸化亜鉛 適量 / pH 調節剤 適量	識別色: 赤色
ノボラビッド70ミックス注フレックスペン ノボ ノルディスク ファーマ	二相性プロタミン結晶性インスリンアスパルト (300 単位 / 3mL)	1903	10 ~ 20 分	1 ~ 4 時間	約 24 時間	白色の懸濁液 (30%)	7.10 7.44	0.8 1.1	酸化亜鉛 58.8µg / フェノール 4.50mg / m-クレゾール 5.16mg / 濃グリセリン 48mg / プロタミン硫酸塩 0.41mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 3.75mg / 塩化ナトリウム 3.5mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色: ベージュ 識別刻み: ⊕

■混合型ヒトインスリン製剤

ノボリン 30R 注フレックスペン ノボ ノルディスク ファーマ	生成ヒト二相性インスリン (300 単位 / 3mL)	1911	約 30 分	2 ~ 8 時間	約 24 時間	白色の懸濁液 (70%)	6.9 7.5	0.8 1.0	プロタミン硫酸塩 0.75mg / 酸化亜鉛 45µg / フェノール 1.95mg / m-クレゾール 4.5mg / 濃グリセリン 48mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 7.2mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色: 茶色 識別刻み: ⊕
イノレット 30R 注 ノボ ノルディスク ファーマ	生成ヒト二相性インスリン (300 単位 / 3mL)	1840	約 30 分	2 ~ 8 時間	約 24 時間	白色の懸濁液 (70%)	6.9 7.5	0.8 1.0	プロタミン硫酸塩 0.75mg / 酸化亜鉛 45µg / フェノール 1.95mg / m-クレゾール 4.5mg / 濃グリセリン 48mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 7.2mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色: 茶色 識別刻み: ⊕
ヒューマリン 3/7 注ミリオペン 日本イーライリリー	ヒト二相性インスリン (300 単位 / 3mL)	1654	30 分 ~ 1 時間	2 ~ 12 時間	18 ~ 24 時間	白色の懸濁液 (70%)	7.0 7.8	約 0.8	プロタミン硫酸塩 0.73mg / 酸化亜鉛 (亜鉛含量として) 33µg / 濃グリセリン 48.0 mg / m-クレゾール 4.8mg / 液状フェノール 2.2mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 11.3mg / pH 調節剤 適量	識別色: 茶色

■超速効型アナログ製剤・持効型溶解アナログ製剤 配合薬 ※インスリンアスパルトとインスリンデグルクを 3 : 7 の割合で含有

ライソデグ配合注フレックスタッチ ノボ ノルディスク ファーマ	インスリンデグルク・インスリンアスパルト (300 単位 / 3mL)	2206	10 ~ 20 分 (Bolus 画分)	1 ~ 3 時間 (Bolus 画分)	> 42 時間 (Basal 画分)	無色透明の液	7.00 7.80	0.8 1.2	フェノール 4.50mg / m-クレゾール 5.16mg / 濃グリセリン 57.0mg / 塩化ナトリウム 1.74mg / 酢酸亜鉛 (亜鉛含量として) 82.2µg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色: スカイブルー 識別刻み: ⊕
---------------------------------	-------------------------------------	------	----------------------	---------------------	--------------------	--------	--------------	------------	--	------------------------

カートリッジ製剤 (別売りの専用注入器に装着して使用)

(2019 年 4 月現在)

食後の追加分泌 (ボーナス) に対応するインスリン製剤

製品名 / 製造販売元	一般名 (総単位数 / 内容量)	薬価 (円)	作用発現 時間	最大作用 時間	作用持続 時間	性状	pH	浸透 圧比	添加物 (3mL あたり)	備考
ノボラビッド注ベンフィル ノボ ノルディスク ファーマ	インスリンアスパルト (300 単位 / 3mL)	1359	10 ~ 20 分	1 ~ 3 時間	3 ~ 5 時間	無色透明の液	7.20 7.60	0.8 1.0	酸化亜鉛 58.8µg / フェノール 4.50mg / m-クレゾール 5.16mg / 濃グリセリン 48mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 3.75mg / 塩化ナトリウム 1.74mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色: オレンジ 注入器: ノボペンエコー、ノボペン4
ヒューマログ注カート 日本イーライリリー	インスリンリスプロ (300 単位 / 3mL)	1230	15 分 未満	30 分 ~ 1.5 時間	3 ~ 5 時間	無色透明の液	7.0 7.8	約 0.9	濃グリセリン 48.0mg / m-クレゾール 9.45mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 5.64mg / 酸化亜鉛 適量 / pH 調節剤 適量	識別色: 赤紫色 注入器: ヒューマペンサビオ、ヒューマペンラグジュラ、ヒューマペンラグジュラHD
アビドラ注カート サノフィ	インスリングルリジン (300 単位 / 3mL)	1562	15 分 未満	30 分 ~ 1.5 時間	3 ~ 5 時間	無色透明の液	7.0 7.8	0.9 1.1	m-クレゾール 9.45mg / トロメタモール 18mg / 塩化ナトリウム 15mg / ボリンベート 20 0.03mg / pH 調節剤 適量	注入器: イタンゴ

■速効型ヒトインスリン製剤

ヒューマリン R 注カート 日本イーライリリー	ヒトインスリン (300 単位 / 3mL)	1205	30 分 ~ 1 時間	1 ~ 3 時間	5 ~ 7 時間	無色透明の液	7.0 7.8	約 0.8	濃グリセリン 48mg / m-クレゾール 7.5mg / pH 調節剤 適量	識別色: 黄色 注入器: ヒューマペンサビオ、ヒューマペンラグジュラ、ヒューマペンラグジュラHD
-------------------------	------------------------	------	-------------	----------	----------	--------	------------	-------	---	---

常時分泌する基礎分泌 (ベースル) に対応するインスリン製剤

製品名 / 製造販売元	一般名 (総単位数 / 内容量)	薬価 (円)	作用発現 時間	最大作用 時間	作用持続 時間	性状	pH	浸透 圧比	添加物 (3mL あたり)	備考
-------------	---------------------	-----------	------------	------------	------------	----	----	----------	---------------	----

■持効型溶解インスリンアナログ製剤 ※1: 定常状態において作用が持続するため

トレスィバ注ベンフィル ノボ ノルディスク ファーマ	インスリンデグルク (300 単位 / 3mL)	1778	該当なし (定常状態) ※1	明らかなピークなし	> 42 時間	無色透明の液	7.20 8.00	0.8 1.2	フェノール 4.50mg / m-クレゾール 5.16mg / 濃グリセリン 58.8mg / 酢酸亜鉛 (亜鉛含量として) 98.1µg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色: 若草色 注入器: ノボペンエコー、ノボペン4
レベメル注ベンフィル ノボ ノルディスク ファーマ	インスリンデテミル (300 単位 / 3mL)	1793	約 1 時間	3 ~ 14 時間	約 24 時間	無色透明の液	7.20 7.60	0.8 1.1	酢酸亜鉛 19.8µg / フェノール 5.40mg / 濃グリセリン 48.0 mg / m-クレゾール 6.18mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 2.67mg / 塩化ナトリウム 3.51mg / 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色: グリーン 注入器: ノボペンエコー、ノボペン4
ランタス注カート サノフィ	インスリングルリジン (300 単位 / 3mL)	1431	1 ~ 2 時間	明らかなピークなし	約 24 時間	無色透明の液	3.5 4.5	約 0.8	m-クレゾール 8.1mg / 酸化亜鉛 適量 / グリセリン 60 mg / pH 調節剤 2成分 適量	注入器: イタンゴ
インスリングルリジン BS 注カート「リリー」 日本イーライリリー	インスリングルリジン (300 単位 / 3mL)	915	1 ~ 2 時間	明らかなピークなし	約 24 時間	無色透明の液	3.5 4.5	約 0.8	濃グリセリン 51mg / m-クレゾール 8.1mg / 酸化亜鉛 (亜鉛含量として) 90µg / pH 調節剤 適量	後発医薬品 (バイオ後継品)

■中間型ヒトインスリン製剤

ヒューマリン N 注カート 日本イーライリリー	ヒトインスリン (300 単位 / 3 mL)	1220	1 ~ 3 時間	8 ~ 10 時間	18 ~ 24 時間	白色の懸濁液 (結晶性)	7.0 7.5	約 0.9	プロタミン硫酸塩 1.04mg / 酸化亜鉛 (亜鉛含量として) 63µg / 濃グリセリン 48mg / m-クレゾール 4.8mg / 液状フェノール 2.2 mg / リン酸水素ナトリウム七水和物 11.3mg / pH 調節剤 適量	識別色: 黄緑色 注入器: ヒューマペンサビオ、ヒューマペンラグジュラ、ヒューマペンラグジュラHD
-------------------------	-------------------------	------	----------	-----------	------------	--------------	------------	-------	--	--

## 追加分泌（ボーラス）と基礎分泌（ベースル）の両方に対応するインスリン混合製剤

製品名/製造販売元	一般名 (総単位数/内容量)	薬価 (円)	作用発現 時間	最大作用 時間	作用持続 時間	性状 (結晶性%)	pH	浸透 圧比	添加物 (3mLあたり)	備考
-----------	-------------------	-----------	------------	------------	------------	--------------	----	----------	--------------	----

### ■混合型インスリンアナログ製剤

ヒューマログミックス 25 注 カート 日本イーライリリー	インスリンリスプロ 混合製剤-25 (300単位/3mL)	1249	15分 未満	30分～ 6時間	18～ 24時間	白色の 懸濁液 (75%)	7.0 } } 7.8	約 0.9	プロタミン硫酸塩 0.84mg/ 濃グリセリン 48.0mg/m-クレゾール 5.28mg/ 液状フェノール 2.40mg/ リン酸水素二ナトリウム七水和物 11.3mg/ 酸化亜鉛 適量 / pH 調節剤 適量	識別色：黄色 注入器：ヒューマペンサビオ、 ヒューマペンラグジュラ、 ヒューマペンラグジュラHD
ノボラピッド 30 ミックス注 ペンフィル ノボ ノルディスク ファーマ	二相性プロタミン結晶 性インスリンアスパルト (300単位/3mL)	1430	10～ 20分	1～ 4時間	約 24 時間	白色の 懸濁液 (70%)	7.20 } } 7.44	0.8 } } 1.1	酸化亜鉛 58.8μg/ フェノール 4.50mg/m-クレゾール 5.16mg/ 濃グリセリン 48.0mg/ プロタミン硫酸塩 1.0mg/ リン酸水素二ナトリウム七水和物 3.75mg/ 塩化ナトリウム 2.63mg/ 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	識別色：ロイヤルブルー 注入器：ノボペンエコー、ノボ ペン4
ヒューマログミックス 50 注 カート 日本イーライリリー	インスリンリスプロ 混合製剤-50 (300単位/3mL)	1240	15分 未満	30分～ 4時間	18～ 24時間	白色の 懸濁液 (50%)	7.0 } } 7.8	約 0.9	プロタミン硫酸塩 0.57mg/ 濃グリセリン 48.0mg/m-クレゾール 6.60mg/ 液状フェノール 3.00mg/ リン酸水素二ナトリウム七水和物 11.3mg/ 酸化亜鉛 適量 / pH 調節剤 適量	識別色：赤色 注入器：ヒューマペンサビオ、 ヒューマペンラグジュラ、 ヒューマペンラグジュラHD

### ■混合型ヒトインスリン製剤

ヒューマリン 3/7 注 カート 日本イーライリリー	ヒト二相性イソフェン インスリン (300単位/3mL)	1220	30分～ 1時間	2～ 12時間	18～ 24時間	白色の 懸濁液 (70%)	7.0 } } 7.8	約 0.8	プロタミン硫酸塩 0.73mg/ 酸化亜鉛 (亜鉛含量として) 33μg/ 濃グリセリン 48.0mg/m-クレゾール 4.8mg/ 液状フェノール 2.2mg/ リン酸水素二ナトリウム七水和物 11.3mg/pH 調節剤 適量	識別色：茶色 注入器：ヒューマペンサビオ、 ヒューマペンラグジュラ、 ヒューマペンラグジュラHD
----------------------------------	------------------------------------	------	-------------	------------	-------------	---------------------	-------------------	-------	--	---

## バイアル製剤

(2019年4月現在)

## 食後の追加分泌（ボーラス）に対応するインスリン製剤

製品名/製造販売元	一般名 (総単位数/内容量)	薬価 (円)	作用発現 時間	最大作用 時間	作用持続 時間	性状	pH	浸透 圧比	添加物 (3mLあたり)	備考
-----------	-------------------	-----------	------------	------------	------------	----	----	----------	--------------	----

### ■超速効型インスリンアナログ製剤

ノボラピッド注 100 単位 /mL ノボ ノルディスク ファーマ	インスリンアスパルト (1000単位/10mL)	340 (100単位/1mL)	10～ 20分	1～ 3時間	3～ 5時間	無色澄明 の液	7.20 } } 7.60	0.8 } } 1.0	酸化亜鉛 196 μg/ フェノール 15.0mg/m-クレゾール 17.2mg/ 濃グリセリン 160mg/ リン酸水素二ナトリウム七水和物 12.5mg/ 塩化ナトリウム 5.8mg/ 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	
ヒューマログ注 100 単位 /mL 日本イーライリリー	インスリンリスプロ (1000単位/10mL)	292 (100単位/1mL)	15分 未満	30分～ 1.5時間	3～ 5時間	無色澄明 の液	7.0 } } 7.8	約 0.9	濃グリセリン 160mg/m-クレゾール 31.5mg/ リン酸水素二ナトリウム七水和物 18.8mg/ 酸化亜鉛 適量 / pH 調節剤 適量	
アビドラ注 100 単位 /mL サノフィ	インスリングルリジン (1000単位/10mL)	367 (100単位/1mL)	15分 未満	30分～ 1.5時間	3～ 5時間	無色澄明 の液	7.0 } } 7.8	0.9 } } 1.1	m-クレゾール 31.5mg/ トロメタモール 60mg/ 塩化ナトリウム 50mg/ ポリソルベート 20 0.1mg/pH 調節剤 適量	

### ■速効型ヒトインスリン製剤

ノボリン R 注 100 単位 /mL ノボ ノルディスク ファーマ	生合成ヒト中性インス リン (1000単位/10 mL)	319 (100単位/1mL)	約 30分	1～ 3時間	約 8時間	無色澄明 の液	7.0 } } 7.8	0.6 } } 0.8	酸化亜鉛 70μg/m-クレゾール 30mg/ 濃グリセリン 160mg/ 塩酸 適量 / 水酸化ナトリウム 適量	
ヒューマリン R 注 100 単位 /mL 日本イーライリリー	ヒトインスリン (1000単位/10mL)	291 (100単位/1mL)	30分～ 1時間	1～ 3時間	5～ 7時間	無色澄明 の液	7.0 } } 7.8	約 0.8	濃グリセリン 160mg/m-クレゾール 25mg/pH 調節剤 適量	

## 常時分泌する基礎分泌（ベースル）に対応するインスリン製剤

製品名/製造販売元	一般名 (総単位数/内容量)	薬価 (円)	作用発現 時間	最大作用 時間	作用持続 時間	性状	pH	浸透 圧比	添加物 (3mLあたり)	備考
-----------	-------------------	-----------	------------	------------	------------	----	----	----------	--------------	----

### ■持効型溶解インスリンアナログ製剤

ランタス注 100 単位 /mL サノフィ	インスリングルラルギン (1000単位/10mL)	364 (100単位/1mL)	1～ 2時間	明らかな ピーク なし	約 24 時間	無色澄明 の液	3.5 } } 4.5	約 0.8	m-クレゾール 27mg/ 酸化亜鉛 適量 / ポリソルベート 20 0.20mg/ グリセリン 200mg/pH 調節剤 2成分 適量	
--------------------------	------------------------------	--------------------	-----------	-------------------	------------	------------	-------------------	-------	--	--

### ■中間型ヒトインスリン製剤

ヒューマリン N 注 100 単位 /mL 日本イーライリリー	ヒトインスリン (1000単位/10 mL)	320 (100単位/1mL)	1～ 3時間	8～ 10時間	18～ 24時間	白色の懸 濁液 (結 晶性)	7.0 } } 7.5	約 0.9	プロタミン硫酸塩 3.6mg/ 酸化亜鉛 (亜鉛含量として) 110μg/ 濃グリセリン 160mg/m-クレゾール 16mg/ 液状フェノール 7.3mg/ リン酸水素二ナトリウム七水和物 37.8mg/pH 調節剤 適量	
---------------------------------------	------------------------------	--------------------	-----------	------------	-------------	----------------------	-------------------	-------	--	--

## 追加分泌（ボーラス）と基礎分泌（ベースル）の両方に対応するインスリン混合製剤

製品名/製造販売元	一般名 (総単位数/内容量)	薬価 (円)	作用発現 時間	最大作用 時間	作用持続 時間	性状 (結晶性%)	pH	浸透 圧比	添加物 (3mLあたり)	備考
-----------	-------------------	-----------	------------	------------	------------	--------------	----	----------	--------------	----

### ■混合型ヒトインスリン製剤

ヒューマリン 3/7 注 100 単位 /mL 日本イーライリリー	ヒト二相性イソフェン インスリン (1000単位/10mL)	330 (100単位/1mL)	30分～ 1時間	2～ 12時間	18～ 24時間	白色の懸 濁液 (70%)	7.0 } } 7.8	約 0.8	プロタミン硫酸塩 2.4mg/ 酸化亜鉛 (亜鉛含量として) 110μg/ 濃グリセリン 160mg/m-クレゾール 16mg/ 液状フェノール 7.3mg/ リン酸水素二ナトリウム七水和物 37.8mg/pH 調節剤 適量	
---	--------------------------------------	--------------------	-------------	------------	-------------	---------------------	-------------------	-------	--	--

# インクレチン関連薬



糖尿病医療に求められる製品、サービス、関連情報サイト

糖尿病リソースガイド

<http://dm-rg.net>

インクレチンとは、摂食時に十二指腸や小腸から分泌されるホルモンの総称で、GLP-1とGIPなどがあります。いずれも血糖値が上昇するとインスリン分泌を促すほか、GLP-1には高血糖時のグルカゴン分泌を抑える作用があります。しかし、インクレチンは体内でDPP-4という酵素によって分

解されてしまいます。このDPP-4の働きを妨げてインクレチンの作用を助ける薬剤がDPP-4阻害薬です。また、糖尿病の治療により適しているGLP-1のアミノ酸配列をやや変更することなどにより、DPP-4に分解されにくくした薬剤がGLP-1受容体作動薬です。

## DPP-4 阻害薬（経口薬）

（2019年4月現在）

製品名/販売元	一般名	内容量	薬価（円/錠）	識別コード	用量	用法
グラクティブ錠 小野薬品工業	シタグリプチン	12.5 mg	58.40	ono 663	1日 50～100 mg	1日1回
		25 mg	71.20	ono 660		
		50 mg	132.40	ono 661		
		100 mg	197.00	ono 662		
ジャヌビア錠 MSD	シタグリプチン	12.5 mg	57.90	MSD 211	1日 50～100 mg	1日1回
		25 mg	69.90	MSD 221		
		50 mg	129.50	MSD 112		
エクア錠 ノバルティス ファーマ	ビルダグリプチン	50 mg	75.30	NVR FB	1日 50～100 mg	1日2回
		ネシーナ錠 武田薬品工業	アログリプチン	6.25 mg	48.60	385
12.5 mg	89.80	386				
25 mg	167.30	387				
トラゼンタ錠 日本ペーリンガーインゲルハイム、日本イーライリリー	リナグリプチン	5 mg	155.40	D5	1日 5 mg	1日1回
テネリア錠 田辺三菱製薬、第一三共	テネリグリプチン	20 mg	154.60	テネリア 20	1日 20～40 mg	1日1回
		40 mg	231.00	テネリア 40		
スイニー錠 三和化学研究所、興和	アナグリプチン	100 mg	62.20	Sc 312	1日 200～400 mg	1日2回
オングリザ錠 協和発酵キリン	サキサグリプチン	2.5 mg	84.10	KH 622	1日 2.5～5 mg	1日1回
		5 mg	126.20	KH 623		
ザファテック錠 武田薬品工業	トレラグリプチン	50 mg	530.10	D388	1週間 100 mg	1週間1回
		100 mg	995.00	D389		
マリゼブ錠 MSD	オマリグリプチン	12.5 mg	520.20	781	1週間 25 mg	1週間1回
		25 mg	971.30	782		

## DPP-4 阻害薬とビッグナイド薬の配合薬

（2019年4月現在）

製品名/販売元	一般名	有効成分	薬価（円）	効果・効能	用量
エクメット 配合錠 LD ノバルティスファーマ	ビルダグリプチン / メトホルミン塩酸塩配合錠	ビルダグリプチン / メトホルミン塩酸塩として 50mg / 250mg	77.60	2型糖尿病。ただし、ビルダグリプチン及びメトホルミン塩酸塩の併用による治療が適切と判断される場合に限る	1回1錠、 1日2回
エクメット 配合錠 HD ノバルティスファーマ		ビルダグリプチン / メトホルミン塩酸塩として 50mg / 500mg			
イニシク配合錠 武田薬品工業	アログリプチン安息香酸塩 / メトホルミン塩酸塩配合錠	アログリプチンとして 25mg (アログリプチン安息香酸塩として 34mg) / メトホルミン塩酸塩 500mg	166.40	2型糖尿病。ただし、アログリプチン安息香酸塩及びメトホルミン塩酸塩の併用による治療が適切と判断される場合に限る	1日1回1錠
メトアナ 配合錠 LD 三和化学研究所	アナグリプチン / メトホルミン塩酸塩配合錠	アナグリプチン / メトホルミン塩酸塩として 100mg / 250mg	62.20	2型糖尿病。ただし、アナグリプチン及びメトホルミン塩酸塩の併用による治療が適切と判断される場合に限る	1回1錠、 1日2回
メトアナ 配合錠 HD 三和化学研究所		アナグリプチン / メトホルミン塩酸塩として 100mg / 500mg			

## GLP-1 受容体作動薬（注射薬）

（2019年4月現在）

製品名/販売元	一般名	薬価（円）	用量	用法	備考
ビクトーザ皮下注 18mg ノバルティスファーマ	リラグルチド	10245 (18 mg/1 キット)	1日 0.3～0.9 mg	1日1回	製剤・注入器一体型
バイエッタ皮下注 5μg ペン 300 バイエッタ皮下注 10μg ペン 300 アストラゼネカ	エキセナチド	9937 (300 μg/1 キット)	1日 10～20 μg	1日2回	製剤・注入器一体型
		3586 (2mg/1 キット)	1週間 2 mg	1週間 1回	
ビデュリオン皮下注用 2mg ペン アストラゼネカ	リキシセナチド	6798 (300 μg/1 キット)	1日 10～20 μg	1日1回	製剤・注入器一体型
リクスマア皮下注 300 μg サノフィ		3462 (0.75 mg/1 キット)	1週間 0.75 mg	1週間 1回	



10月8日

糖をはかる日

10月8日は、「糖をはかる日™」 主催：糖尿病治療研究会

10月8日は、「糖をはかる日」では、糖尿病予備群を指導する保健指導関係者や、糖尿病患者さんの治療にあたる医師・医療スタッフの皆様方にも、「血糖コントロールを、上手にサポート」するために、日頃の指導内容を再点検するきっかけにさせていただけるよう、様々な指導方法を提案していきます。

詳細は、「糖をはかる日」公式WEBサイトをご覧ください ▶ <http://www.dm-net.co.jp/10-8/>

# SGLT2 阻害薬



糖尿病医療に求められる製品、サービス、関連情報サイト

糖尿病リソースガイド

<http://dm-rg.net>

血液は腎臓で濾過され浄化されます。濾過の過程で最初に作られる尿(原尿)には、まだ体に必要なものが含まれており、それらは再び腎臓で吸収され血液中に戻ります。血液中のブドウ糖(血糖)も体に必要なもので、高血糖でなければほぼ100%再吸収され、尿糖としては排出されません。

このようなブドウ糖の再吸収を担っているのがSGLT2で、その働きを妨げる薬がSGLT2阻害薬です。血液中の過剰なブドウ糖の再吸収を減らし尿糖として排出することで高血糖を改善します。

## SGLT2 阻害薬

(2019年4月現在)

製品名/販売元	一般名	内容量	識別コード	薬価(円/錠)	効能・効果	1日用量	用法
スーグラ錠 アステラス製薬、寿製薬	イブラグリフロジン	25 mg	322	133.80	2型糖尿病 1型糖尿病 ※1	50~100 mg	1日1回
		50 mg	353	200.20			
フォシーガ錠 アストラゼネカ、小野薬品工業	ダバグリフロジン	5 mg	1427	198.50	2型糖尿病 1型糖尿病 ※1	5~10 mg	1日1回
		10 mg	1428	269.90			
ルセフィ錠 大正製薬、ノバルティスファーマ	ルセオグリフロジン	2.5 mg	ルセフィ 2.5	189.00	2型糖尿病	2.5~5 mg	1日1回
		5 mg	ルセフィ 5	283.50			
アブルウェイ錠 サノフィ	トホグリフロジン	20 mg	saTOF	202.10	2型糖尿病	20 mg	1日1回
デベルザ錠 興和		20 mg	Kowa 122	199.10			
カナグル錠 田辺三菱製薬、第一三共	カナグリフロジン	100 mg	カナグル 100	190.50	2型糖尿病	100 mg	1日1回
ジャディアンス錠 日本ペーリンガーインゲルハイム、日本イーライリリー	エンバグリフロジン	10 mg	S 10	198.70	2型糖尿病	10~25 mg	1日1回
		25 mg	S 25	339.00			

※1:本剤の適用はあらかじめ適切なインスリン治療を十分に行った上で、血糖コントロールが不十分な場合に限ること

## DPP-4 阻害薬と SGLT2 阻害薬の配合薬

(2019年4月現在)

製品名/販売元	一般名	有効成分	薬価(円/錠)	効能・効果	用量
カナリア配合錠 田辺三菱製薬、第一三共	テネリグリブチン臭化水素酸塩水和物/カナグリフロジン水和物配合錠	テネリグリブチン臭化水素酸塩水和物 31mg (テネリグリブチンとして 20mg) / カナグリフロジン水和物 102mg (カナグリフロジンとして 100mg)	290.20	2型糖尿病。ただし、テネリグリブチン臭化水素酸塩水和物及びカナグリフロジン水和物の併用による治療が適切と判断される場合に限る	1日1回1錠
スージャヌ配合錠 MSD、アステラス製薬	シタグリブチンリン酸塩水和物/イブラグリフロジンL-プロリン配合錠	シタグリブチンリン酸塩水和物(シタグリブチンとして 50mg)/イブラグリフロジンL-プロリン(イブラグリフロジンとして 50mg)	263.80	2型糖尿病。ただし、シタグリブチンリン酸塩水和物及びイブラグリフロジンL-プロリンの併用による治療が適切と判断される場合に限る	1日1回1錠
トラディアンス配合錠 AP 日本ペーリンガーインゲルハイム、日本イーライリリー	エンバグリフロジン/リナグリブチン配合錠	エンバグリフロジン/リナグリブチンとして 10mg/5 mg	283.30	2型糖尿病。ただし、エンバグリフロジン及びリナグリブチンの併用による治療が適切と判断される場合に限る	1日1回1錠
トラディアンス配合錠 BP 日本ペーリンガーインゲルハイム、日本イーライリリー		エンバグリフロジン/リナグリブチンとして 25mg/5 mg	395.60		

当資料の医薬品および医療機器情報は、製薬企業各社、医薬品医療機器総合機 (PMDA)、日本製薬工業協会が公開している情報、各薬剤の添付文書に記載されている情報等を、糖尿病リソースガイド編集部が収集し整理したものです。最新情報や詳細につきましては、**糖尿病リソースガイド** をご覧ください。

### 糖尿病医療に求められる製品、サービス、関連情報サイト

糖尿病医療に求められる製品、サービス、関連情報サイト  
糖尿病リソースガイド  
Diabetes Resource Guide Japan

最新情報や詳細につきましては、**糖尿病リソースガイド** をご覧ください。

### 患者さんと医療スタッフの糖尿病総合情報サイト

患者さんと医療スタッフの糖尿病総合情報サイト  
糖尿病ネットワーク  
Diabetes Net

最新情報や詳細につきましては、**糖尿病リソースガイド** をご覧ください。

### 患者さんの学習や糖尿病教室に3分間で学べる動画配信サイト

患者さんの学習や糖尿病教室に3分間で学べる動画配信サイト  
糖尿病3分間ラーニング  
Diabetes 3min Learning

最新情報や詳細につきましては、**糖尿病リソースガイド** をご覧ください。

DVDも好評発売中!

**糖尿病リソースガイド**  
月間ユーザー数: 13万人

**糖尿病ネットワーク**  
月間ユーザー数: 160万人

**糖尿病3分間ラーニング**  
採用数: 1,000施設以上

## インスリン製剤・インクレチン関連薬・SGLT2阻害薬 早見表 2019 - 2020

発行元/糖尿病リソースガイド <http://dm-rg.net>

お問い合わせ/糖尿病リソースガイド編集部

〒105-0003 東京都港区西新橋2-8-11 日本医療・健康情報研究所(株式会社 創新社)

電話:03-5521-2881 FAX:03-5521-2883 E-mail:dmrg@mhlhlab.jp

無断転載の禁止:本著作物(図表、テキスト、イラスト等)の著作権除外規定以外での無断転載を禁じます。商用目的等で複製(送信)等を行う際は事前に当編集部にお問い合わせください。

© 2019 SOSHINSHA All Rights Reserved.