※※2023年7月改訂(第10版) ※2022年8月改訂

HMG-CoA還元酵素阻害剤

日本標準商品分類番号 872189

処方箋医薬品^{注)}

ロスバスタチンOD錠2.5mg「ケミファ」 ロスバスタチンOD錠5mg「ケミファ」 Rosuvastatin OD

ロスバスタチンカルシウム口腔内崩壊錠

 2.5mg
 5mg

 承認番号
 22900AMX00840000
 22900AMX00841000

 薬価収載
 2017年12月
 2017年12月

 販売開始
 2017年12月
 2017年12月

 効能追加
 2019年9月
 2019年9月

貯法:遮光、室温保存、吸湿注意 使用期限:外装に表示(2年)

注)注意-医師等の処方箋により使用すること

●禁忌(次の患者には投与しないこと)

- (1)本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- (2)肝機能が低下していると考えられる以下のような患者 急性肝炎、慢性肝炎の急性増悪、肝硬変、肝癌、黄疸 [これらの患者では、本剤の血中濃度が上昇するおそれが ある。また、本剤は主に肝臓に分布して作用するので、肝 障害を悪化させるおそれがある。]
- (3)妊婦又は妊娠している可能性のある婦人及び授乳婦(「6. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照)
- (4)シクロスポリンを投与中の患者(「3. 相互作用」の項参照)

●組成・性状

販売名	ロスバスタチンOD錠	ロスバスタチンOD錠			
有効成分 (1錠中)	2.5mg 「ケミファ」 (日局) ロスバスタチ ンカルシウム2.6mg (ロスバスタチンとし て2.5mg)	ンカルシウム5.2mg			
添加物	結晶セルロース、D-マンニトール、低置換度 ヒドロキシプロピルセルロース、クロスポビ ドン、炭酸水素ナトリウム、アミノアルキル メタクリレートコポリマーE、ポリビニルアル コール・ポリエチレングリコール・グラフト コポリマー、スクラロース、ステアリン酸マ グネシウム、I-メントール、その他2成分				
製剤の性状	うすい黄色のフィルムコーティング錠				
サ 直径 (mm)	5.6	7.2 3.6			
イ 厚さ (mm)	3.1				
ズ 重量 (mg)	77.5	154.0			
表 (25)		(1,7.95) (1,7.95) (2,5) (3,5) (4,7.95) (5,0)			
裏	(x3.9 s. c) (2.2.5 c) (2.2.5 c)	(1,7,9 s.) (1,7,9 s.) (2,5) (3,5) (4,7,9 s.) (4,7,9 s.) (5,7,9 s.) (7,7,9 s.)			
側面					
識別コード ロスバスタチンOD 2.5ケミファ		ロスバスタチンOD 5ケミファ			

●効能又は効果

高コレステロール血症、家族性高コレステロール血症

<効能又は効果に関連する使用上の注意>

- (1)適用の前に十分な検査を実施し、高コレステロール血症、家族性高コレステロール血症であることを確認した上で本剤の適用を考慮すること。
- (2)家族性高コレステロール血症ホモ接合体については、LDL-アフェレーシス等の非薬物療法の補助として、あるいはそれ らの治療法が実施不能な場合に本剤の適用を考慮すること。

●用法及び用量

通常、成人にはロスバスタチンとして1日1回2.5mgより投与を開始するが、早期にLDL-コレステロール値を低下させる必要がある場合には5mgより投与を開始してもよい。なお、年齢・症状により適宜増減し、投与開始後あるいは増量後、4週以降にLDL-コレステロール値の低下が不十分な場合には、漸次10mgまで増量できる。10mgを投与してもLDL-コレステロール値の低下が十分でない、家族性高コレステロール血症患者などの重症患者に限り、さらに増量できるが、1日最大20mgまでとする。

<用法及び用量に関連する使用上の注意>

- (1)クレアチニンクリアランスが30mL/min/1.73m²未満の患者に投与する場合には、2.5mgより投与を開始し、1日最大投与量は5mgとする。(「1. 慎重投与」の項参照)
- (2)特に20mg投与時においては腎機能に影響があらわれるおそれがある。20mg投与開始後12週までの間は原則、月に1回、それ以降は定期的(半年に1回等)に腎機能検査を行うなど、観察を十分に行うこと。
- (3)本剤は□腔内で崩壊するが、□腔粘膜からの吸収により効果発現を期待する製剤ではないため、崩壊後は唾液又は水で飲み込むこと。(「8. 適用上の注意」の項参照)

●使用上の注意

- 1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)
- (1)腎障害又はその既往歴のある患者

[重度の腎障害のある患者では、本剤の血中濃度が高くなるおそれがある。一般に、HMG-CoA還元酵素阻害剤投与時にみられる横紋筋融解症の多くが腎機能障害を有する患者であり、また、横紋筋融解症に伴って急激な腎機能悪化があらわれることがある。](「用法及び用量に関連する使用上の注意」の項参照)

- (2)アルコール中毒患者、肝障害又はその既往歴のある患者 [本剤は主に肝臓に分布して作用するので、肝障害を悪化 させるおそれがある。また、アルコール中毒患者では、横 紋筋融解症があらわれやすいとの報告がある。](「禁忌」の 項参照)
- (3)フィブラート系薬剤 (ベザフィブラート等)、ニコチン酸、アゾール系抗真菌薬 (イトラコナゾール等)、マクロライド系抗生物質 (エリスロマイシン等) を投与中の患者 [一般にHMG-CoA還元酵素阻害剤との併用で横紋筋融解症があらわれやすい。](「3. 相互作用」の項参照)
- (4)甲状腺機能低下症の患者、遺伝性の筋疾患(筋ジストロフィー等)又はその家族歴のある患者、薬剤性の筋障害の既往歴のある患者

[横紋筋融解症があらわれやすいとの報告がある。]

※※(5)重症筋無力症又はその既往歴のある患者

[重症筋無力症(眼筋型、全身型)が悪化又は再発することがある。]([4. 副作用(1)重大な副作用」の項参照)

(6)高齢者(「5. 高齢者への投与」の項参照)

2. 重要な基本的注意

- (1)あらかじめ高コレステロール血症治療の基本である食事療法を行い、更に運動療法や高血圧、喫煙等の虚血性心疾患のリスクファクターの軽減等も十分考慮すること。
- (2)腎機能に関する臨床検査値に異常が認められる患者に、本剤とフィブラート系薬剤を併用する場合には、治療上やむを得ないと判断される場合にのみ併用すること。急激な腎機能悪化を伴う横紋筋融解症があらわれやすい。やむを得ず併用する場合には、定期的に腎機能検査等を実施し、自覚症状(筋肉痛、脱力感)の発現、CK(CPK)上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇並びに血清クレアチニン上昇等の腎機能の悪化を認めた場合は直ちに投与を中止すること
- (3)投与中は血中脂質値を定期的に検査し、治療に対する反応が認められない場合には投与を中止すること。
- (4)近位筋脱力、CK (CPK) 高値、炎症を伴わない筋線維の壊死、 抗HMG-CoA還元酵素 (HMGCR) 抗体陽性等を特徴とす る免疫介在性壊死性ミオパチーがあらわれ、投与中止後も 持続する例が報告されているので、患者の状態を十分に観 察すること。なお、免疫抑制剤投与により改善がみられた との報告例がある。(「4. 副作用(1)重大な副作用)の項参照)
- (5)投与開始又は増量後12週までの間は原則、月に1回、それ以降は定期的(半年に1回等)に肝機能検査を行うこと。

3. 相互作用

本剤は、OATP1B1及びBCRPの基質である。

(1)併用禁忌 (併用しないこと)

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
シクロスポリン (サンディミュン、 ネオーラル等)	シクロスポリンを投与されている心臓移植患者に併用したとき、シクロスポリンの血中濃度に影響はなかったが、ロスバスタチンのAUCo-24hが健康成人に単独で反復投与したときに比べて約7倍上昇したとの報告がある。	シクロスポリン がOATP1B1及 びBCRP等の機 能を阻害する可 能性がある。

(2)併用注意 (併用に注意すること)

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
フィブラート系 薬剤 ベザフィブラー ト等	フェノフィブラートとの 併用においては、いずれ の薬剤の血中濃度にも影響はみられていない。し かし一般に、HMG-CoA 還元酵素阻害剤との併 用で、筋肉痛、脱力感、 CK (CPK)上昇、血中及 び尿中ミオグロビン上昇 を特徴とし、急激な腎機 能悪化を伴う横紋筋融解 症があらわれやすい。	両剤共に横紋筋 融解症の報告が ある。 危険因子:腎機 能に関する臨床 検査値に異常が 認められる患者
ニコチン酸 アゾール系抗真 菌薬 イトラコナゾー ル等 マクロライド系 抗生物質 エリスロマイ シン等	一般に、HMG-CoA還元 酵素阻害剤との併用で、 筋肉痛、脱力感、CK(CPK) 上昇、血中及び尿中ミ オグロビン上昇を特徴と し、急激な腎機能悪化を 伴う横紋筋融解症があら われやすい。	危険因子: 腎機 能障害のある患 者

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
クマリン系抗凝 血剤 ワルファリン	抗凝血作用が増強することがある。本剤を併用する場合は、本剤の投与開始時及び用量変更時にも頻回にプロトロンビン時間国際標準比(INR)値等を確認し、必要に応じてワルファリンの用量を調節する等、注意深く投与すること。	機序は不明
制酸剤 水酸化マグネ シウム・水酸 化アルミニウ ム	ロスバスタチンの血中濃度が約50%に低下することが報告されている。ロスバスタチン投与後2時間経過後に制酸剤を投与した場合には、ロスバスタチンの血中濃度は非併用時の約80%であった。	機序は不明
ロピナビル・リトナビル アタザナビル/リトナビル ダルナビル/リトナビル グレカプレビル・ ピブレンタスビル	ロスバスタチンとロピナ ビル・リトナビルを併用 したときロスバスタチン のAUCが約2倍、Cmax が約5倍、アタザナビル及 びリトナビル両剤とロスバスタチンを併用したと きロスバスタチンのAUC が約3倍、Cmaxが7倍、 ダルナビル及びリトチビル 両剤したとさが約1.5倍、 Cmaxが約2.4倍上まカノビル を併用したときがある。シレビル との報告がある。シレビルと との報告がある。シレビル との報告がある。 スバスタチンのAUCが約 1.5倍、 との報告がある。 との報告がある。 との報告がある。 との報告がある。 との報告がある。	左記薬剤が OATP1B1及び BCRPの機能を 阻害する可能性 がある。
ダクラタスビル アスナプレビル ダクラタスビル・ アスナプレビル・ ベクラブビル	ロスバスタチンとダクラ タスビル、アスナプレビ ル、またはダクラタスビ ル・アスナプレビル・ベ クラブビル ^{注)} を併用した とき、ロスバスタチンの 血中濃度が上昇したとの 報告がある。	ダクラタスビル、ベクラブビルが OATP1B1、1B3 及びBCRPの機能を阻害する可能性がある。また、アスナプレビルがOATP1B1、1B3の機能を阻害する可能性がある。
グラゾプレビル/ エルバスビル	ロスバスタチンとグラゾ プレビル ^{注)} 及びエルバス ビルを併用したとき、ロ スバスタチンのAUCが約 2.3倍、Cmaxが約5.5倍 上昇したとの報告がある。	左 記 薬 剤 が BCRPの機能を 阻害する可能性 がある。
ソホスブビル・ ベルパタスビル	ロスバスタチンとベルパタスビルを併用したとき、 ロスバスタチンのAUCが約2.7倍、Cmaxが約2.6 倍上昇したとの報告がある。	ベルパタスビル がOATP1B1、 1B3及びBCRP の機能を阻害す る可能性があ る。
ダロルタミド	ロスバスタチンとダロル タミドを併用したとき、 ロスバスタチンのAUC が5.2倍 ¹⁾ 、Cmaxが5.0 倍上昇したとの報告があ る。	ダロルタミド がOATP1B1、 1B3及びBCRP の機能を阻害す る可能性があ る。

	薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
	レゴラフェニブ	ロスバスタチンとレゴラフェニブを併用したとき、ロスバスタチンのAUCが3.8倍、Cmaxが4.6倍上昇したとの報告がある。	レゴラフェニブ がBCRPの 機能 を阻害する可能 性がある。
	カプマチニブ塩酸塩水和物	ロスバスタチンとカプマ チニブ塩酸塩水和物を併 用したとき、ロスバスタ チンのAUCが約2.1倍、 Cmaxが約3.0倍上昇し たとの報告がある。	カプマチニブ塩酸 塩 がBCRPの機能を阻害することにより、ロスバスタチンの血中濃度が増加する可能性がある。
	バダデュスタッ ト	ロスバスタチンとバダ デュスタットを併用した とき、ロスバスタチンの AUCが 約2.5倍、Cmax が約2.7倍上昇したとの 報告がある。	バダデュスタットがBCRPの機能を阻害することにより、ロスバスタチンの血中濃度が増加する可能性がある。
*	フェブキソスタッ ト	ロスバスタチンとフェブ キソスタットを併用した とき、ロスバスタチンの AUCが 約1.9倍、Cmax が約2.1倍上昇したとの 報告がある。	フェブキソス タットがBCRP の機能を阻害す ることにより、 ロスバスタチン の血中濃度が増 加する可能性が ある。
	エルトロンボパ グ	ロスバスタチンとエルト ロンボパグを併用したと き、ロスバスタチンの AUCが約1.6倍上昇した との報告がある。	エルトロンボパ グがOATP1B1 及びBCRPの機 能を阻害する可 能性がある。
**	<u>ホスタマチニブ</u> ナトリウム水和物	ロスバスタチンとホスタ マチニブナトリウム水和 物を併用したとき、ロス バスタチンのAUCが1.96 倍、Cmaxが1.88倍 上昇 したとの報告がある。	ホスタマチニブ ナトリウム水和 物がBCRPの機 能を阻害する可 能性がある。
**	<u>ロキサデュスタッ</u> <u>ト</u>	デュスタットを併用した とき、ロスバスタチンの AUCが2.93倍、Cmax が4.47倍上昇したとの 報告がある。	ロキサデュ スタットが OATP1B1及び BCRPの機能を 阻害する可能性 がある。
**	<u>タファミジス</u>	ロスバスタチンとタファ ミジスを併用したとき、 ロスバスタチンのAUC が1.97倍、Cmaxが1.86 倍上昇したとの報告があ る。	タファミジスが BCRPの機能を 阻害する可能性 がある。

注)他社が実施した承認用量外の用量における試験結果に基づく。

4 副作用

本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を 実施していない。

- (1)重大な副作用(以下、全て頻度不明)
 - 1) 横紋筋融解症:筋肉痛、脱力感、CK (CPK) 上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇を特徴とする横紋筋融解症があらわれ、急性腎障害等の重篤な腎障害があらわれることがあるので、このような場合には直ちに投与を中止すること。
 - 2) **ミオパチー**: ミオパチーがあらわれることがあるので、 広範な筋肉痛、高度な脱力感や著明なCK (CPK) の上 昇があらわれた場合には投与を中止すること。

- 3) **免疫介在性壊死性ミオパチー**: 免疫介在性壊死性ミオパチーがあらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- ※※4) <u>重症筋無力症</u>:重症筋無力症(眼筋型、全身型)が発症 又は悪化することがあるので、観察を十分に行い、異 常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を 行うこと。
 - 5) 肝炎、肝機能障害、黄疸: 肝炎、AST (GOT)、ALT (GPT) の上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、定期的に肝機能検査等の観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
 - 6) **血小板減少**: 血小板減少があらわれることがあるので、 血液検査等の観察を十分に行い、異常が認められた場 合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
 - 7) 過敏症状: 血管浮腫を含む過敏症状があらわれることがあるので、このような場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
 - 8) **間質性肺炎**: 間質性肺炎があらわれることがあるので、 長期投与であっても、発熱、咳嗽、呼吸困難、胸部X線 異常等が認められた場合には投与を中止し、副腎皮質 ホルモン剤の投与等の適切な処置を行うこと。
 - 9)末梢神経障害:四肢の感覚鈍麻、しびれ感等の感覚障害、疼痛、あるいは筋力低下等の末梢神経障害があらわれることがあるので、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
 - 10) 多形紅斑:多形紅斑があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

(2)その他の副作用

	(-) C (-) (10 (-) (11 (-) (-) (-) (-) (-) (-) (-) (-) (-) (-)				
		頻度不明			
**	皮膚注1)	そう痒症、発疹、蕁麻疹、苔癬様皮疹			
	消化器	腹痛、便秘、嘔気、下痢、膵炎、□内炎			
	筋・骨格系	CK(CPK)上昇、無力症、筋肉痛、関節痛、筋 痙攣			
	精神神経系	頭痛、浮動性めまい、健忘、睡眠障害(不眠、 悪夢等)、抑うつ			
	内分泌	女性化乳房			
	代謝異常	HbA1c上昇、血糖値上昇			
	肝臓	肝機能異常 (AST (GOT) 上昇、ALT (GPT) 上昇)			
	腎臓	蛋白尿 ^{注2)} 、腎機能異常(BUN上昇、血清クレア			
		チニン上昇)			

- 注1) 症状が認められた場合には投与を中止すること。
- 注2) 通常一過性であるが、原因不明の蛋白尿が持続する場合には減量するなど適切な処置を行うこと。

5. 高齢者への投与

一般に高齢者では生理機能が低下していることが多いので、 患者の状態を観察しながら投与すること。また、横紋筋融解 症があらわれやすいとの報告がある。

なお、他社が実施した臨床試験では高齢者と非高齢者においてロスバスタチンの血漿中濃度に明らかな差は認められていない。

6. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

(1)妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には投与しないこと。

[妊娠中の投与に関する安全性は確立していないが、ラットに他のHMG-CoA還元酵素阻害剤を大量投与した場合に胎児の骨格奇形が報告されている。更にヒトでは、他のHMG-CoA還元酵素阻害剤で、妊娠3ヵ月までの間に服用したとき、胎児に先天性奇形があらわれたとの報告がある。]

(2)授乳中の婦人には投与しないこと。

7. 小児等への投与

低出生体重児、新生児、乳児、幼児又は小児に対する安全性 は確立していない (使用経験が少ない)。

8. 適用上の注意

(1)薬剤交付時: PTP包装の薬剤はPTPシートから取り出して 服用するよう指導すること。

[PTPシートの誤飲により、硬い鋭角部が食道粘膜へ刺入し、更には穿孔を起こして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することが報告されている。]

(2)服用時:本剤は舌の上に乗せ、唾液を浸潤させると崩壊するため、水なしで服用可能である。また、水で服用することもできる。

9. その他の注意

海外において、ロスバスタチンを含むHMG-CoA還元酵素阻害剤投与中の患者では、糖尿病発症のリスクが高かったとの報告がある。

●薬物動態

生物学的同等性試験2)

(1)ロスバスタチンOD錠2.5mg「ケミファ」

ロスバスタチンOD錠2.5mg「ケミファ」は、「含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験ガイドライン」に基づき、ロスバスタチンOD錠5mg「ケミファ」を標準製剤としたとき、溶出挙動が等しく、生物学的に同等とみなされた。

(2)ロスバスタチンOD錠5mg「ケミファ」

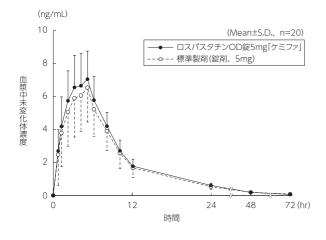
ロスバスタチンOD錠5mg「ケミファ」と標準製剤を、クロスオーバー法によりそれぞれ1錠(ロスバスタチンとして5mg)健康成人男子に、絶食単回経口投与(水なしで服用及び水で服用)して血漿中未変化体濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ(AUC、Cmax)について90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、log(0.80)~log(1.25)の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。

1) 水なしで服用

ויאלאטיט בווגאין				
	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC _{0→72} (ng·hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	t _{1/2} (hr)
ロスバスタチン OD錠5mg 「ケミファ」	81.56±17.09	7.28±1.78	4.35±1.09	14.37±2.85
標準製剤* (錠剤、5mg)	75.31±23.25	6.87±2.23	4.40±1.23	18.22±6.46

*標準製剤は水で服用

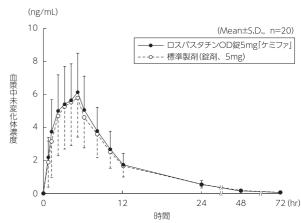
(Mean \pm S.D., n=20)



2)水で服用

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC _{0→72} (ng·hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	t _{1/2} (hr)
ロスバスタチン OD錠5mg 「ケミファ」	72.76±26.81	6.39±2.34	4.60±0.99	16.20±10.18
標準製剤 (錠剤、5mg)	69.42±25.73	6.26±2.51	4.10±1.12	14.22±3.84

(Mean \pm S.D., n=20)



血漿中濃度並びにAUC、Cmax等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

●薬効薬理³⁾

肝臓でのコレステロール生合成の律速酵素であるヒドロキシメチルグルタリルCoA(HMG-CoA)還元酵素を選択的かつ競合的に阻害し、コレステロール生合成を強力に抑制する。その結果、肝臓内のコレステロール含量が低下し、これを補うために低比重リポタンパク質(LDL)受容体の発現が誘導される。そして、このLDL受容体を介して、コレステロール含有率の高いリポタンパクであるLDLの肝臓への取り込みが増加し、血中コレステロールが低下する。

●有効成分に関する理化学的知見

一般名:ロスバスタチンカルシウム (Rosuvastatin Calcium) 化学名:Monocalcium bis[(3*R*,5*S*,6*E*)-7-{4-(4-fluorophenyl)

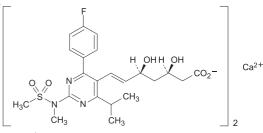
-6-(1-methylethyl)-2-[methyl (methylsulfonyl)

amino]pyrimidin-5-yl}-3,5-dihydroxyhept-6-enoate]

分子式: (C22H27FN3O6S)2Ca

分子量:1001.14

構造式:



性 状:ロスバスタチンカルシウムは白色の粉末である。

本品はアセトニトリルに溶けやすく、メタノールにや や溶けやすく、水又はエタノール (99.5) に溶けに くい。

本品は吸湿性である。

●取扱い上の注意

1. 開封後は光、湿気を避けて保存すること。

2. 安定性試験4)

最終包装製品を用いた長期保存試験(25℃、相対湿度60%、2年)の結果、ロスバスタチンOD錠2.5mg「ケミファ」及びロスバスタチンOD錠5mg「ケミファ」は通常の市場流通下において2年間安定であることが確認された。

●包装

ロスバスタチンOD錠2.5mg「ケミファ」: 100錠 (10錠×10)

500錠 (10錠×50)

500錠 (バラ)

※※ロスバスタチンOD錠5mg「ケミファ」: 100錠 (10錠×10)

●主要文献

- 1) Zurth, C., et al.: Eur J Drug Metab Pharmacokinet., 44, 747, 2019
- 2) 日本ケミファ株式会社:生物学的同等性に関する資料(社内資料)
- 3) 第十八改正日本薬局方解説書 C-6346, 廣川書店, 東京, 2021
- 4) 日本ケミファ株式会社:安定性に関する資料(社内資料)

●文献請求先

主要文献に記載の社内資料につきましても下記にご請求ください。 日本ケミファ株式会社 安全管理部 〒101-0032 東京都千代田区岩本町2丁目2番3号 TEL 0120-47-9321 03-3863-1225 FAX 03-3861-9567

