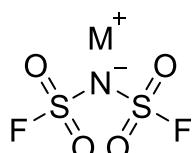


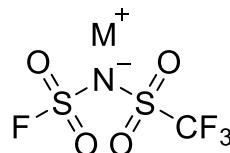
機能性  
材料

# パーフルオロアルキル スルホニルイミド化合物

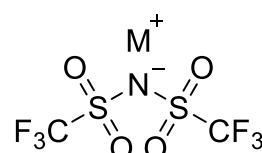
パーフルオロアルキルスルホニルイミド化合物は電子吸引性を有し、イオン伝導性を示すことから、帯電防止剤や電池電解質、イオン液体の導電性塩などとして利用されます。当社ではFSI系、TFSI系の他、非対称なFTFSIをカウンターアニオンとする各種塩類（Li、Na、Mg、K）をラインアップしています。イオン液体原料や電池研究にご利用ください。



Bis(fluorosulfonyl)imide  
**FSI**



(Fluorosulfonyl)  
(trifluoromethanesulfonyl)imide  
**FTFSI**



Bis(trifluorosulfonyl)imide  
**TFSI**

## ■ パーフルオロアルキルスルホニルイミドリチウム塩類の特長

- 優れたイオン解離能を持ち、高い電気伝導性を示す<sup>1,2)</sup>
- 熱分解温度が高く、熱に安定<sup>3)</sup>
- 電位窓広く、電気化学的に安定<sup>3)</sup>

### 【参考文献】

- 1) Li, L. et al. : *J. Electrochem. Soc.*, **158**, A74 (2011).
- 2) Du, Z., Wood, D. L. III., Belharouak, I. : *Electrochim. Commun.*, **103**, 109 (2019).
- 3) Kubota, K. and Matsumoto, H. : *J. Phys. Chem. C*, **117**, 18829 (2013).

## ■ 製品一覧

### ● リチウム塩

製品コード	品名	構造式	規格		容量	希望納入価格(円)
			CAS	RN®		
122-06632	Lithium Bis(fluorosulfonyl)imide 【Li(FSO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> N (通称:LiFSI)】	$\begin{array}{c} \text{Li}^+ \\   \\ \text{O}=\text{S}-\text{N}^--\text{S}= \\ \text{F} \quad \text{O} \quad \text{O} \quad \text{F} \end{array}$	有機合成用	25g	17,700	
124-06631			171611-11-3	100g	50,800	
120-06851	Lithium (Fluorosulfonyl) (trifluoromethanesulfonyl)imide 【Li(CF <sub>3</sub> SO <sub>2</sub> )(FSO <sub>2</sub> )N(通称:LiFTFSI)】	$\begin{array}{c} \text{Li}^+ \\   \\ \text{O}=\text{S}-\text{N}^--\text{S}= \\ \text{F} \quad \text{O} \quad \text{O} \quad \text{CF}_3 \end{array}$	機能性有機材料用	5g	44,000	
			192998-62-2			
129-06642	Lithium Bis(trifluoromethanesulfonyl)imide 【Li(CF <sub>3</sub> SO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> N (通称:LiTFSI)】	$\begin{array}{c} \text{Li}^+ \\   \\ \text{O}=\text{S}-\text{N}^--\text{S}= \\ \text{F}_3\text{C} \quad \text{O} \quad \text{O} \quad \text{CF}_3 \end{array}$	有機合成用	25g	9,400	
121-06641			90076-65-6	100g	26,100	

#### ● ナトリウム塩

製品コード	品名	構造式	規格	容量	希望納入価格(円)
			CAS RN®		
190-18801	Sodium Bis(fluorosulfonyl)imide 【Na(FSO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> N (通称:NaFSI)】		機能性有機材料用	5g	42,900
			100669-96-3		
197-18811	Sodium (Fluorosulfonyl)(trifluoromethanesulfonyl)imide 【Na(CF <sub>3</sub> SO <sub>2</sub> )(FSO <sub>2</sub> )N(通称NaFTFSI)】		機能性有機材料用	5g	44,000
			1233836-95-7		

#### ● マグネシウム塩

製品コード	品名	構造式	規格	容量	希望納入価格(円)
			CAS RN®		
136-19201	Magnesium(II) Bis(trifluoromethanesulfonyl)imide 【Mg(CF <sub>3</sub> SO <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> N <sub>2</sub> (通称:Mg(TFSI) <sub>2</sub> )】		機能性有機材料用	5g	20,900
134-19202			133395-16-1	25g	69,300

#### ● カリウム塩

製品コード	品名	構造式	規格	容量	希望納入価格(円)
			CAS RN®		
167-28742	Potassium Bis(fluorosulfonyl)imide 【K(FSO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> N (通称:KFSI)】		機能性有機材料用	25g	20,900
169-28741			14984-76-0	100g	64,900
166-28751	Potassium (Fluorosulfonyl) (trifluoromethanesulfonyl)imide 【K(CF <sub>3</sub> SO <sub>2</sub> )(FSO <sub>2</sub> )N (通称:KFTFSI)】		機能性有機材料用	5g	38,500
			860653-59-4		
167-28002	Potassium Bis(trifluoromethanesulfonyl)imide 【K(CF <sub>3</sub> SO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> N (通称:KTFSI)】		有機合成用	25g	7,370
169-28001			90076-67-8	100g	22,400
164-28311	Potassium Tris(trifluoromethanesulfonyl) Methide 【KC(CF <sub>3</sub> SO <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 】		有機合成用	5g	33,900
			114395-69-6		

Ref<sup>①</sup>…2~10°C保存 [F]<sup>②</sup>…-20°C保存 [B]<sup>③</sup>…-80°C保存 [H]<sup>④</sup>…-150°C保存 表示が無い場合は室温保存です。  
特定<sup>⑤</sup>-I…特定毒物 [A]<sup>⑥</sup>-II…毒物 [B]<sup>⑦</sup>-I剧物 [C]<sup>⑧</sup>-II剧物 [D]<sup>⑨</sup>-III剧物 [E]<sup>⑩</sup>-I毒薬 [F]<sup>⑪</sup>-II毒薬 [G]<sup>⑫</sup>-III毒薬 [H]<sup>⑬</sup>-危険物 [I]<sup>⑭</sup>-I向精神薬 [J]<sup>⑮</sup>-II向精神薬 [K]<sup>⑯</sup>-特定麻薬向精神薬原料 [L]<sup>⑰</sup>カルタヘナ法  
審<sup>⑱</sup>-I…化審法 第一種特定化学物質 [M]<sup>⑲</sup>-II…化審法 第二種特定化学物質 [N]<sup>⑳</sup>-I化学兵器禁止法 第一種指定物質 [O]<sup>㉑</sup>-II…化学兵器禁止法 第二種指定物質  
覚せい剤取締法…「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。[P]  
国民保護法…生物・毒素・兵器の製造・使用防止のため、[Q]  
生物等を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。[R]  
上記以外の法律及び最新情報は、弊社試験サイト (<https://labchem-waku.fujiifilm.com>)をご参照下さい。

- 本文に収載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
  - 希望納入価格には消費税等が含まれております。

富士フィルム 和光純薬株式会社

本 社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号  
東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋木町二丁目4番1号

- 北海道営業所 ● 東北営業所 ● 筑波営業所 ● 横浜営業所  
● 東海営業所 ● 中国営業所 ● 九州営業所

試薬URI : <https://labchem-wako.fujifilm.com>

---

■ EU II/EU M Irvine Scientific

**FUJIFILM Irvine Scientific**  
1830 E. Warner, Avenue, Santa Ana, CA 92705-5505, U.S.A.  
TEL:+1-949-261-7800 FAX:+1-949-261-6522

■ 富士胶片和光(广州)贸易有限公司

■ 當工成片和元(廣州)貿易有限公司  
廣州市越秀區先烈中路69號東山廣場30樓3002、3003、3011室  
TEL:+86-20-8732-6381 (廣州)  
TEL:+86-21-6288-4751 (上海)  
TEL:+86-136-1122-2218 (北京)

■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH  
Fuggerstr. 12, 41468 Neuss, Germany

■ 宏士圖片和光(香港)有限公司

■富士膠片和光(香港)有限公司  
Units 9-12 and 15-18, Level 28, Tower 1, The Millenity, 98 How Ming Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong  
TEL:+852-2799-9019 FAX:+852-2799-9808