

PRODUCT DATA SHEET

製品名: **lyso-Sulfatide (NH₄⁺ salt)**

カタログ番号: 1904

別名: Sphingosine-1-galactoside-3-sulfate

由来: Semisynthetic, bovine

溶解度: Chloroform, Methanol

CAS 番号: 38621-58-8

分子式: C₂₄H₄₇NO₁₀S·NH₃

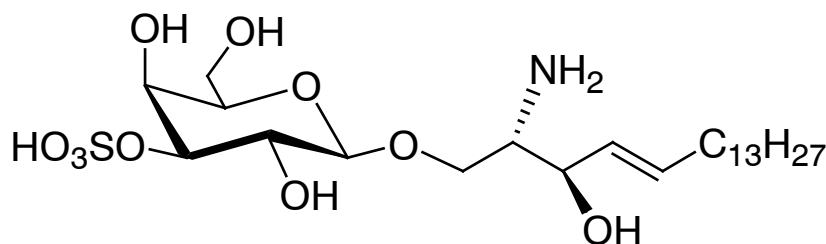
分子量: 542

保存温度: -20 °C

純度: TLC >98%

TLC 溶媒: Chloroform/ Methanol/ DI Water/
Ammonium hydroxide
(60:30:5:1 by vol.)

形状: Solid



Application notes:

Lyso-Sulfatide is ideal for the preparation of well-defined and labeled sulfatides and is excellent for enzyme and metabolism research. Sulfatide is a type of sulfolipid that is found primarily in the central nervous system and is a myelin-specific sphingolipid. A deficiency of sulfatide in white and gray matter has been associated with Alzheimer's disease and other types of dementia. Apolipoprotein E plays an important regulating role in the metabolism of sulfatides.¹ A production of anti-sulfatide antibodies in the cerebrospinal fluid, leading to a deficiency in sulfatides, may be a cause of degeneration of the myelin sheath, leading to multiple sclerosis.² Metachromatic leukodystrophy is an inherited disorder characterized by a deficiency of the lysosomal enzyme arylsulfatase A and the subsequent accumulation of sulfatide in neural and visceral tissues.³ An immunomodulatory role for sulfatides has been suggested in the pathogenesis of tuberculosis.

アプリケーションノート

リソ-スルファチドはスルファチドや標識スルファチドの調製に最適で、酵素や代謝研究用としても優れています。スルファチドは硫脂質の一種で、中枢神経系に最も多く見出され、ミエリン特有のスフィンゴ脂質であり、軸索突起を絶縁するミエリン鞘中の最も豊富なガラクト脂質でもあります。白質と灰白質のスルファチド欠乏は、アルツハイマー病やその他の痴呆症と関連付けられてきました。アポリipoprotein Eはスルファチドの代謝において重要な制御的役割に関わっています。脳脊髄液中の抗スルファチド抗体産生によって、スルファチド欠乏が引き起こされますが、これはミエリン鞘分解を生じ、その結果多発性硬化症を発生させると考えられています。異染性白質ジストロフィーは、リソソーム内酵素アシルスルファターゼA欠損による神経・内臓組織中のスルファチド蓄積に特徴がある内在性障害です。スルファチドの免疫調節機能は結核の原因において示唆されています。

Selected References:

1. H. Cheng, Y. Zhou, D. Holtzman, X. Han "Apolipoprotein E mediates sulfatide depletion in animal models of Alzheimer's disease." *Neurobiology of Aging*, 2008
2. R. Halder, A. Jahng, I. Maricic and V. Kumar "Mini Review: Immune Response to Myelin-Derived Sulfatide and CNS-Demyelination" *Neurochemical Research*, Vol. 32(2) pp. 257, 2007
3. P. Whitfield et al. "Characterization of Urinary Sulfatides in Metachromatic Leukodystrophy Using Electrospray Ionization-Tandem Mass Spectrometry" *Molecular Genetics and Metabolism*, Vol. 73(1) pp. 30, 2001

All chemicals listed are for investigational research purposes only. They are not intended for human consumption or to be used in food or food additives. None are for general drug or medicinal use in humans. We believe that the information, offered in good faith, is accurate.
Matreya 社製品は全て研究用試薬です。食料品または食品添加物として食べることはできません。
また、一般薬、医学的用途として人体に投与することもできません。