

機能性アルキルグリコシドの設計と評価(Ⅱ)：各誘導体の合成と評価

(埼玉大院理工¹、埼玉大戦略研究²、埼玉大理工院埼玉大先端ラボ³) ○鈴木 花音¹、松下 隆彦^{1,2,3}、小山 哲夫¹、幡野 健^{1,2,3}、松岡 浩司^{1,2,3}

Design and evaluation of functional alkyl glycosides(Ⅱ): Synthesis and evaluation of each derivative(¹ Grad. Sci.&Engin. Saitama University, ²Health Sci.,Strategic Res. Ctr. Saitama University, ³ Adv. Inst. Innov. Tech. Saitama University) ○Kanon Suzuki¹,

Takahiko Matsushita^{1,2,3}, Tetsuo Koyama¹, Ken Hatano^{1,2,3}, Koji Matsuoka^{1,2,3}

Alkyl thioglycosides are sugar derivatives that play an important role in a wide range of fields such as glycotecchnology, drug development, and biological research due to their stability and ease of synthesis. In this study, we focused on sulfoxide, the oxidized form of alkyl thioglycosides, and used mannose and n-. as model compounds to reveal their novel physicochemical properties and biological activities. acetylglucosamine were selected and their respective thioglycosides were efficiently sulfoxidized using Serectfluor.

keywords : micelles, hemagglutinin, multivalency

アルキルチオグリコシドは、その安定性や合成の容易さから、糖鎖工学、医薬品開発、生物学的研究など幅広い分野で重要な役割を果たす糖誘導体である。近年、チオグリコシド化されたシアル酸がインフルエンザウイルスを阻害する効果が報告されており、抗ウイルス剤の開発における可能性が示唆されている。

本研究では、アルキルチオグリコシドの酸化型であるスルホキシドに着目し、その新たな物理化学的性質や生物活性を明らかにすることを目的とした。モデル化合物としてマンノースと N-アセチルグルコサミンを選択し、それぞれのチオグリコシドを

Serectfluor を用いて効率的にスルホキシド化した。得られたスルホキシドの CMC を評価した。

