

スフィンゴ糖脂質分解酵素 エンドグリコセラミダーゼ

rEGCase I
rEGCase II

300mU/vial 27,000円 [R0240]

100mU/vial 27,000円 [R0242]

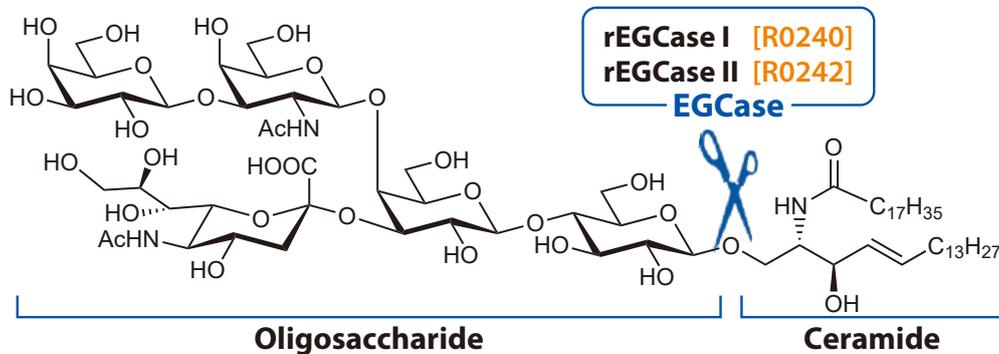
rEGCase I assisted by Activator II
rEGCase II assisted by Activator II

300mU/vial 40,500円 [R0241]

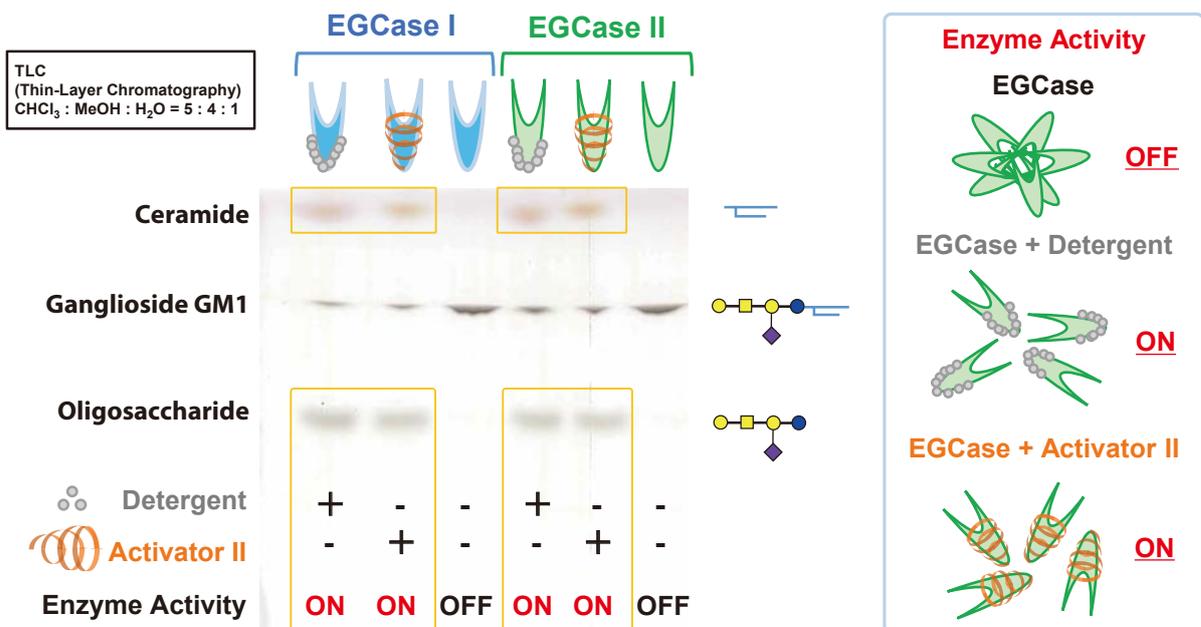
100mU/vial 40,500円 [R0243]

エンドグリコセラミダーゼ (EGCase) はスフィンゴ糖脂質に特異的に作用し、糖鎖と脂質の間のグリコシド結合を加水分解する酵素です。

EGCaseの作用 (Ganglioside GM1を例に)



EGCaseを用いたGM1の加水分解反応例



EGCaseは界面活性剤の存在下において活性を示します。Activator IIは界面活性剤非存在下でEGCaseを活性化するタンパク質であり、EGCaseと組み合わせることで生理的条件下での使用が可能となります。

本製品は九州大学からのライセンスを受けて製品化したものです。

スフィンゴ糖脂質分解酵素 エンドグリコセラミダーゼ

rEGCase I、rEGCase IIの基質特異性

Reaction time (h)	rEGCase I				rEGCase II			
	1		16		1		16	
Enzyme (mU)	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4
Substrates	Hydrolysis (%)							
Ganglio-series								
GM1	89	100	100	100	82	100	93	100
Asialo GM1	63	100	100	100	82	100	100	100
Fucosyl GM1	54	92	92	96	20	38	27	52
GM3	100	100	100	100	100	100	100	100
GD1	79	97	90	100	78	90	86	91
GT1	35	78	83	86	62	63	78	81
Globo-series								
Gb4	4	29	26	60	4	16	6	20
Lacto-series								
LacCer	50	64	81	100	63	81	83	100
Cerebrosides								
GlcCer	0	5	5	27	0	0	0	0
GalCer	0	0	0	0	0	0	0	0

Each substrate (4 nmol) was incubated with EGCase and 0.1% Triton™ X-100 at 37°C.

これらのデータは九州大学 伊東信教授および石橋洋平博士からご提供いただきました。

- 参考文献 1) M. Ito, T. Yamagata, *J. Biol. Chem.* **1986**, 261, 14278.
[https://doi.org/10.1016/S0021-9258\(18\)67015-2](https://doi.org/10.1016/S0021-9258(18)67015-2)
- 2) M. Ito, T. Yamagata, *J. Biol. Chem.* **1989**, 264, 9510.
[https://doi.org/10.1016/S0021-9258\(18\)60561-7](https://doi.org/10.1016/S0021-9258(18)60561-7)
- 3) Y. Ishibashi, U. Kobayashi, A. Hijikata, K. Sakaguchi, H. M. Goda, T. Tamura, N. Okino, M. Ito, *J. Lipid Res.* **2012**, 53, 2242.
<https://doi.org/10.1194/jlr.D028951>
- 4) M. Ito, Y. Ikegami, T. Tai, T. Yamagata, *Eur. J. Biochem.* **1993**, 218, 637.
<https://doi.org/10.1111/j.1432-1033.1993.tb18417.x>
- 5) M. Ito, Y. Ikegami, T. Yamagata, *Eur. J. Biochem.* **1993**, 218, 645.
<https://doi.org/10.1111/j.1432-1033.1993.tb18418.x>

関連製品 Ganglioside GM₁
TRITON™ X-100

お問い合わせください **[G0483]**
 5g 1,900円 / 25g 3,400円 **[P1775]**

上記以外の糖関連酵素についても取り揃えています。各製品の詳細はTCIのウェブサイトでも ▶▶▶ 

東京化成工業株式会社

試薬製品について

■本社営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
 Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com

■大阪営業部 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-21 第2中井ビル1階
 Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158 E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com

スケールアップ、受託サービス(合成・開発・製造)について

□化成品営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
 Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021 E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

本誌掲載の化学品は試験・研究用のみ使用するものです。化学知識のある専門家以外の方のご使用はお避けください。品目や製品情報等、掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部の無断転載・複製はご遠慮ください。