

단백질 분석을 새로운 수준의 성능으로 끌어올리세요

Agilent AdvanceBio Glycoenzymes



AdvanceBio Glycoenzymes은 글리칸 분석, 단백질 변형 분석,
시퀀싱 연구에 사용하기에 적합합니다.

Endoglycosidases

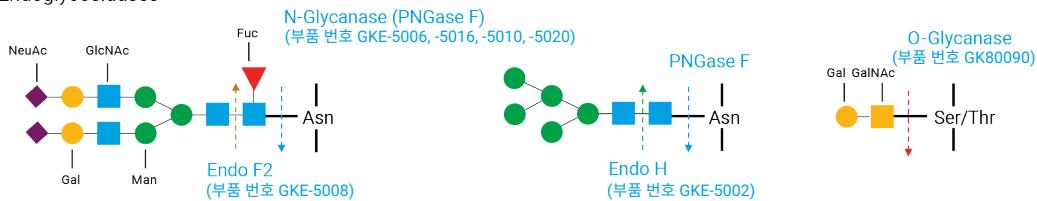
당단백질 및 기타 기질에서 유래한 올리고당 방출. 이들 효소는 분석 전에 당단백질을 탈당화하거나, 표지 및 분석을 위해 N-글리칸을 유리하는 데 유용합니다.

Exoglycosidases

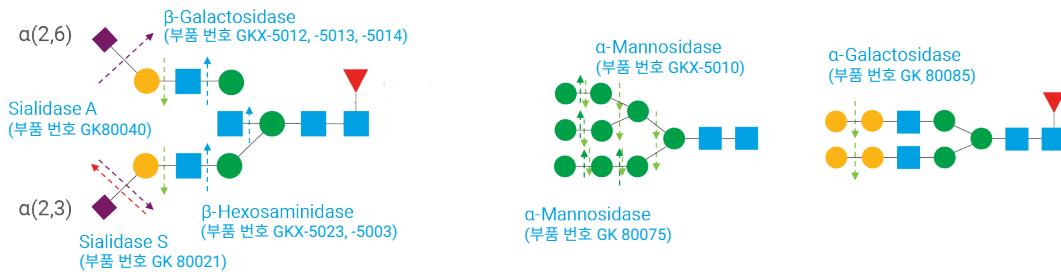
말단 잔기의 글리코시드 결합(glycosidic bond)을 분해하는 글리코시드 가수분해 효소입니다. 이들 효소는 분리된 글리칸, 당지질, 및 당단백질 연구에 유용합니다. 결합 특이적 exoglycosidase는 올리고당 시퀀싱에 사용될 수도 있습니다.

선별된 Endoglycosidase(A) 및 Exoglycosidase(B)에 대한 특이성

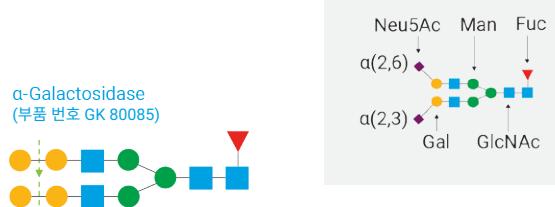
A. Endoglycosidases



B. Exoglycosidases



글리칸 구조 키



Endoglycosidases

Endoglycosidase류는 글리칸 구조 내부를 절단합니다. N-glycanase(PNGase F, 구체적으로는 asparagine amidase의 일종)는 가장 원형의 N-글리칸을 유리하기 때문에 유리 글리칸 연구 및 de-N-당화 단백질 생성에 널리 사용됩니다.

MyList 보기

부품 번호	팩 크기	효소 설명	활성/농도	특이성	비변성/재조합
GKE-5002	30mU	Endoglycosidase H	≥ 0.15U/ml	N에서 절단, N'-diacetylchitobiose(GlcNAc-GlcNAc) 고 만노오스의 코어 및 일부 하이브리드 타입 N-글리칸	재조합
GKE-5003	100mU	PNGase F	≥ 2U/ml	가장 내층의 GlcNAc 및 Asn 간 방출을 통해 원형(intact) N-Glycan 유리시킴	비변성
GKE-5006A GKE-5006A-05 GKE-5006B GKE-5006B-1 GKE-5006D	100mU 5 x 100mU 200mU 5 x 200mU 1U	N-Glycanase (PNGase F)	≥ 2.5U/ml	가장 내층의 GlcNAc 및 Asn 간 방출을 통해 원형(intact) N-Glycan 유리시킴	재조합
GKE-5008	6mU	Endoglycosidase F2	≥ 100mU/ml	chitobiose에서 절단, (GlcNAc-GlcNAc) 고 만노오스의 코어 및 biantennary 복합체 타입 N-글리칸	재조합
GKE-5010B GKE-5010B-2 GKE-5010D	400mU 5 x 400mU 1U	N-Glycanase-plus (PNGase F)	≥ 10U/ml	가장 내층의 GlcNAc 및 Asn 간 방출을 통해 원형(intact) N-Glycan 유리시킴	재조합
GKE-5016A GKE-5016A-05 GKE-5016B GKE-5016B-1 GKE-5016D	100mU 5 x 100mU 200mU 5 x 200mU 1U	N-Glycanase (PNGase F, EDTA-free)	≥ 2.5U/ml	가장 내층의 GlcNAc 및 Asn 간 방출을 통해 원형(intact) N-Glycan 유리시킴	재조합
GKE-5020B GKE-5020B-5 GKE-5020D	400mU 5 x 400mU 1U	N-Glycanase-Ultra (PNGase F, EDTA-free)	≥ 10U/ml	가장 내층의 GlcNAc 및 Asn 간 방출을 통해 원형(intact) N-Glycan 유리시킴	재조합
GKE-5011A GKE-5011B	2mU 10mU	PNGase A	Lyophilized	N-linked 글리칸과 당펩타이드 방출, α(1, 3)-linked 코어 푸코스가 포함된 글리칸 포함, 곤충 및 식물에서 관찰되는 바와 같음	비변성
GK80090	50mU	O-Glycanase	≥ 1.25U/ml	단백질에서 방출된 비대체 Ser/Thr-linked GalGalNAc	재조합

저농도 글리칸 종을 확실하게 검출

AdvanceBio Gly-X 시료 전처리는 높은 재현성과 처리량을 제공하며, InstantPC에서는 1시간, 2-AB Express에서는 2시간의 전처리 시간이 소요됩니다. 또한 InstantPC는 향상된 형광 반응 및 MS 이온화 효율성을 발휘합니다.

Exoglycosidases

Exoglycosidase류는 글리칸의 노출된 또는 “말단” 단당류 잔기를 절단합니다. 일반적으로 사용되는 exoglycosidase는 deglycosylation을 위한 galactosidase와 유리 글리칸, 당단백질 또는 세포의 desialylation을 위한 sialidase(neuraminidase)를 포함합니다.

[MyList 보기](#)

부품 번호	팩 크기	효소 설명	활성/농도	특이성	비변성/재조합
GK80040	1U	Sialidase A	≥ 5U/ml	올리고당과 당단백질에서 α(2, 3)-, α(2, 6)-, α(2, 8)-, α(2, 9)-linked 시알산 방출	재조합
GK80045	1U	Sialidase A-51	≥ 5U/ml	올리고당과 당단백질에서 α(2, 3)-, α(2, 6)-, α(2, 8)-, α(2, 9)-linked 시알산 방출	재조합
GK80046	1U	Sialidase A-66	≥ 5U/ml	올리고당과 당단백질에서 α(2, 3)-, α(2, 6)-, α(2, 8)-, α(2, 9)-linked 시알산 방출	재조합
GK80043	300mU 각 동형체	Sialidase A Sampler Kit	≥ 5U/ml	올리고당과 당단백질에서 α(2, 3)-, α(2, 6)-, α(2, 8)-, α(2, 9)-linked 시알산 방출	재조합
GK80030	1U	Sialidase C	≥ 10U/ml	올리고당, 당단백질, 복합 탄수화물에서 α(2-3, 6)-linked 시알산 방출	재조합
GK80021	3 U	Sialidase S	Lyophilized	복합 탄수화물에서 α(2-3)-linked 시알산 방출	재조합
GK80085	5U	α(1-3, 4, 6)-Galactosidase	≥ 80U/ml	올리고당에서 비환원 말단 α(1-3, 4, 6)-linked 갈락토스 방출	재조합
GKX-5012	5U	β(1-4, 6)-Galactosidase	Lyophilized	효소가 비환원 말단 Galβ(1-6)GlcNAc 및 Galβ(1-4)GlcNAc 가수분해. Galβ(1-3)GlcNAc가 느리게 가수분해됨	비변성
GKX-5013	0.5U	β(1-3, 4)-Galactosidase	≥ 5U/ml	효소가 비환원 말단 galactose β(1-3) 및 β(1-4) 연결 가수분해.	비변성
GK80080	200mU	β(1-4)-Galactosidase	≥ 2U/ml	올리고당과 단백질에서 비환원 말단 β(1-4)-linked 갈락토스 방출	재조합
GKX-5003	5U	β-N-Acetylhexosaminidase	≥ 50U/ml	비환원 말단 β(1-2, 3, 4, 6) 결합 N-acetylglucosamine(GlcNAc) 및 N-acetylgalactosamine(GalNAc) 잔기 방출	비변성
GK80050	1.6U	β-N-Acetylhexosaminidase	≥ 40U/ml	효소가 모든 비환원 말단 β-linked N-acetylglucosamine(GlcNAc) 절단	재조합
GKX-5023	15U	β(1-2, 3, 4, 6) N-Acetylhexosaminidase	≥ 300U/ml	비환원 말단 β(1-2, 3, 4, 6) 결합 N-acetylglucosamine(GlcNAc) 및 N-acetylgalactosamine(GalNAc) 잔기 방출	비변성
GK80075	2mU	α(1-2)-Mannosidase	≥ 25mU/ml	올리고당 비환원 말단에서 α(1-2)-linked 만노오스 잔기 방출	재조합
GKX-5010 GKX-5010-50	10 U 5 x 10U	α(1-2, 3, 6)-Mannosidase	≥ 150U/ml	올리고당에서 비환원 말단 α(1-2, 3, 6)-linked 만노오스 방출	재조합
GK80060	1U	Sialidase V	≥ 5U/ml	올리고당과 당단백질에서 α(2, 3)-, α(2, 6)-linked 시알산 방출. α(2, 8)-linked 시알산을 향해 제한된 활성 역시 나타남.	재조합

N-글리칸 시료 전처리 및 분석을 위한 엔드 투 워크플로

애질런트는 N-글리칸을 위한 여러 시료 전처리 옵션을 제공하여 LC/FLD/MS 및 CE 워크플로를 지원합니다.

- **AdvanceBio Gly-X**: 5분 PNGase F 분해와 높은 FLD 및 MS 신호를 제공하는 글리코실아민 표지 염료, InstantPC를 사용해 시료 전처리 시간을 단 1시간으로 단축합니다

- **Agilent GlykoPrep**: 스픬 기반의 키트가 AssayMAP 카트리지에 기초해 3~5시간의 워크플로를 제공합니다

- 보다 전통적인 방법을 지원하는 도구



글리칸 분석을 돋는 기타 도구에 액세스

애질런트의 glycoscience 페이지를 방문해 다음과 같은 리소스를 찾아보세요. 글리칸 표준물질 및 라이브러리 카탈로그, 추천 컬럼 및 공급품, 최적의 결과를 위한 팁이 포함된 워크플로 주문 가이드; 웨비나, 동영상, 응용 자료 등.

지금 알아보기:
[www.agilent.com/chem/
glycoscience](http://www.agilent.com/chem/glycoscience)

자세한 내용: www.agilent.com/chem/glycananalysis

온라인 구매: www.agilent.com/chem/store

국가별 애질런트 고객센터 찾기:

www.agilent.com/chem/contactus

미국 및 캐나다

1-800-227-9770

agilent_inquiries@agilent.com

유럽

info_agilent@agilent.com

아시아 태평양

inquiry_lsca@agilent.com

DE47298238

이 정보는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2022

2022년 5월 6일, 한국에서 발행

5994-4837KO

한국애질런트테크놀로지스(주)
대한민국 서울특별시 서초구 강남대로 369,
A+ 에셋타워 9층, 06621
전화: 82-80-004-5090 (고객지원센터)
팩스: 82-2-3452-2451
이메일: korea-inquiry_lsca@agilent.com