

R&D Recombinant Protein & Antibody 이용 Tip!

Reconstitution (for lyophilized form)



1. Reconstitution 전 warm up

- Vial과 reconstitution buffer를 충분히 warm up 시켜 주세요.
- Room temperature에서 30분에서 1시간 이상 충분히 진행해야 합니다.

2. Reconstitution

- Vial을 짧게 centrifuge 하여 vial 바닥에 제품이 모두 모일 수 있게 만듭니다. Centrifuge가 불가능할 경우 내용물이 바닥에 모두 모일 수 있을 정도로 vial 바닥을 table에 가볍게 툭툭 쳐주세요.
- Product insert를 참고하여 적절한 양의 buffer를 추가합니다.
- 10분 간 상온에 둔 뒤, 10분~15분 간 rocker platform을 이용하거나 손으로 rotating 하는 등 부드럽게 agitation 합니다. (거품 및 단백질 변성을 일으킬 수 있는 격렬한 흔들림은 피해야 합니다.)



- Reconstitution을 완료한 solution 내부에 입자가 보일 경우, 아래와 같이 행동해주세요. Rocker platform을 이용하여 RT에서 2~3시간 혹은 4°C 에서 overnight 동안 제품을 잘 녹여 주세요. 그럼에도 완전히 녹지 않는다면 웅비 techserv 메일로 접수 부탁드립니다.

제품 보관

- Reconstitution을 진행한 후 추가 희석 없이 보관해야 합니다.
- 제품 보관 조건은 CoA 혹은 datasheet의 'Stability & Storage' 부분을 참고해 주세요
- Reconstitution을 진행한 제품은 안정성을 위해 최소 20ul씩 aliquot 하여 보관하시는 것을 추천합니다.
- Freeze-thaw cycle을 반복하는 것을 피해주세요. 한번 해동한 제품은 냉장 보관 조건으로 보관할 것을 추천합니다.

Reconstitution Buffers

- 더 정확하고 수월한 protein reconstitution을 위한 준비!

CATALOG#	DESCRIPTION
RB01	2.0 mL of a Phosphate-Buffered Saline
RB02	2.0 mL of 0.1% Bovine Serum Albumin in PBS
RB03	2.0 mL 4 mM Hydrochloric Acid (HCl)
RB04	2.0 mL of 0.1% Bovine Serum Albumin in 4 mM HCl
RB05	2.0 mL of 100 mM Acetic Acid
RB06	2.0 mL of 0.1% Bovine Serum Albumin in 100 mM Acetic Acid
RB07	2.0 mL of deionized water

Datasheet의 'Reconstitution' 부분을 참고하여 구매하세요!

자주 묻는 질문

Protein의 **with carrier**와 **carrier free**는 어떤 차이인가요?



대부분의 용도로 사용 가능
protein의 stability를 위해 carrier protein으로 BSA를 첨가



binding assay, in vivo injection,
형광 labeling, western blot control 용

제품을 구매했는데 **빈 vial**이 온 거 같아요.



1. 제품 운반 과정에서 내용물이 vial 내에 분산되어 확인이 어려울 수 있습니다.
2. 소량일 경우 육안으로 구분하기 어려울 수 있습니다.
3. 첨가물로 인해 시간이 지남에 따라 제품이 **투명**하게 변할 수 있습니다.

이는 흔히 볼 수 있는 현상이며, 제품을 정상적으로 사용하기를 권장합니다. 원하실 경우 제품 **reconstitution** 직후 **A280** 또는 **Bradford assay** 방법으로 **제품 농도를 측정** 해 보신 후 **사용**하실 것을 추천 드립니다.

(단, 농도 측정법에 따라 기재된 농도와 약간의 차이가 있을 수 있습니다.)

제품의 Unit 값을 알고 싶어요.

R&D Systems에서는 RUO grade protein에 대해 Unit test를 정기적으로 수행하지 않습니다. Datasheet에서 제공하고 있는 ED50 값을 참고 해주시기 바랍니다.

(약 ED50 = 1 Unit)

해당 값은 **참고용**으로만 사용 가능하며, 직접 activity test를 수행하신 후 실험을 디자인 할 것을 추천 드립니다.

* Unit conversion table: R&D 홈페이지 > Resources > Technical Information > Unit Conversion Table

꼭 datasheet대로 reconstitution 해야 하나요?

Datasheet 상에서 추천 드리는 buffer 및 농도는 여러 검증 결과 **최적의 안정성과 activity**를 보장할 수 있는 조건입니다. 따라서 꼭 datasheet 대로 reconstitution 및 보관 부탁드립니다, 이를 따르지 않았을 경우 **guarantee가 불가능**하다는 점 양해 부탁드립니다.