

# organoEZ Protein

## Human Recombinant fibroblast growth factor 7 protein

<b>Product Name</b>	organoEZ™ human FGF7	<b>Appearance</b>	Solid; white powder or thin/invisible film
<b>Catalog Number</b>	ospr-008	<b>Size (per vial)</b>	100 µg

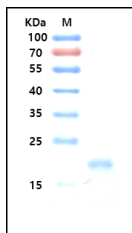
### General Information

제품명	organoEZ™ human FGF7	제품의 용도	연구용(Research Use Only)
기원	인간(human, <i>Homo sapiens</i> )	NCBI 참고 서열정보	P21781
발현숙주	<i>Escherichia coli</i> cells		

### Product Specification

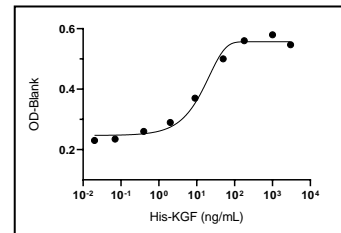
순도(Purity)	① ≥ 95 % as determined by SDS-PAGE ② ≥ 95% as determined by SEC-HPLC	예측 N-말단	His
내독소(Endotoxin)	< 0.01 EU per µg of the protein	분자량	아미노산 서열로 계산된 분자량 21 kDa, 환원조건 SDS-PAGE의 해당 위치에서 단백질이 나타남
제형(Formulation)	멸균된 PBS 이용 동결건조, PH 7.4. 동결전 5~8 % trehalose, mannitol, 0.01% Tween80을 동결보존제로 첨가		

### 실험 Data



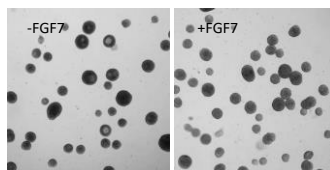
#### 그림1. SDS-PAGE

The recombinant human KGF consists of 179 amino acids and predicts a molecular mass of 21 kDa. It migrates as an approximately 23 kDa band in SDS-PAGE under reducing conditions.



#### 그림2. Protein activity

Measured in a cell proliferation assay using BaF3 mouse pro-B cells transfected with human FGFR2b. The ED<sub>50</sub> for this effect is typically 3-20 ng/mL.



#### 그림3. Organoid assay

The comparison of human Lung cancer organoid forming efficacy by FGF7

# organoEZ Protein

## Human Recombinant fibroblast growth factor 7 protein

### User Guide

보관 및 주의사항	① 수령일로부터 약 12개월 -20℃~-80℃ 보관시 안정하게 유지됨 ② 최적의 저장상태 유지를 위해 적절한 사용량으로 분주하여 보관하고, 반복적인 동결/해동을 피해야 함
사용준비	소 혈청 또는 인간 혈청 알부민을 0.1% 이상 포함하는 PBS용액에 100 µg/mL의 농도로 용해하여 사용

### Background

섬유아세포 성장인자 7(FGF7)는 섬유아세포 성장인자(FGF) 계열의 단백질임. FGF7은 세포의 증식, 이동 및 분화를 조절하는 데 중요한 역할을 함. FGF7은 stromal 기원으로 상피세포에서 paracrine 효과를 나타냄. FGF7은 FGF 수용체 2 (FGFR2)에 결합하여 수 많은 세포 및 생리학적 과정을 조절하며, FGF7/FGFR2 결합은 인간 위암의 침입과 이동을 촉진하는 것으로 알려져 있음. FGF7은 특정 베타 세포의 분화나 재생과정에서 paracrine 인자로 작용하는 것으로 알려져 있기도 함. FGF7 과발현은 상부 요로 및 방광 요로 암증 환자에게서 병의 임상적 진행과 연관이 있어 요로상피세포 암증의 예후를 파악하는데 잠재적으로 이용할 수 있을 것으로 기대됨

### References

1. Jaakkola, P., et al. (1998). Wound reepithelialization activates a growth factor-responsive enhancer in migrating keratinocytes. *The FASEB Journal*, 12, 959-969.
2. Murakami, S., et al. (2000). Up-regulation of the chondrogenic Sox9 gene by fibroblast growth factors is mediated by the mitogen-activated protein kinase pathway. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 97(3), 1113-1118.
3. Määttä, A., et al. (1999). FGFs Extracellular matrix-dependent activation of syndecan-1 expression in keratinocyte growth factor-treated keratinocytes. *The Journal of Biological Chemistry*, 274(14), 9891-9898.
4. Rubin, J. S., et al. (1995). Syndecan-1 is a major heparan sulfate proteoglycan of the epidermis. Its expression is strongly induced in migrating and proliferating keratinocytes during wound healing and, on the other hand, diminished or lost in invasive squamous cell carcinoma. *Cell Biology International*, 19(5), 399-411.

## organoEZ Protein

## Human Recombinant fibroblast growth factor 7 protein

Product Name	organoEZ™ human FGF7	Appearance	Solid; white powder or thin/invisible film
Catalog Number	ospr-008	Size (per vial)	100 µg

## 제품과 회사에 관한 정보

제품명	organoEZ™ human FGF7	전화	031-707-2024
제조사	오가노이드사이언스(ORGANOIDSCIENCES)	주요 문의처	info@organoidrx.com
주소	경기도 성남시 분당구 판교로338 한국전자무역센터 6F	제품의 용도	본 제품은 사람에게 사용할 수 없음. 서면상의 별도 동의가 없는 한 오가노이드사이언스가 판매하는 제품은 연구전용(research use only, RUO) 제품임

## 유해성 및 위험성

본 제품은 알려진 유해성분이 포함되어 있지 않으나 취급시 일반적인 주의사항을 준수하여야 함

## 구성 성분의 명칭 및 함유량

본 제품은 단백질 제품으로 알려진 유해 성분이 포함되어 있지 않음

## 응급조치 요령

눈	눈에 접촉시 과량의 물로 최소 15분이상 씻어낼 것. 세척중 가끔씩 눈꺼풀을 들어올려 눈이 충분히 씻길 수 있도록 할 것
삼킴	전문의료인의 진단이 필요함

## 폭발 및 화재시 대처방법

소화기 종류	제한사항 없음
--------	---------

## 누출 사고 시 대처방법

일반정보	하기 개인보호구 항목의 지시에 따라 적절한 개인보호장구를 착용할 것
옆지름/누출	과량의 물로 시약을 희석한 후 걸레, 흡수지 등으로 닦아낼 것

## 취급 및 저장방법

일반정보	하기 개인보호구 항목의 지시에 따라 적절한 개인보호장구를 착용할 것
------	---------------------------------------

## 노출방지 및 개인보호구

피부	피부에 접촉되지 않도록 적절한 보호장갑 등을 착용할 것
의복	피부에 접촉되지 않도록 적절한 가운 등을 착용할 것

# organoEZ Protein

## Human Recombinant fibroblast growth factor 7 protein

<b>Product Name</b>	organoEZ™ human FGF7	<b>Appearance</b>	Solid; white powder or thin/invisible film
<b>Catalog Number</b>	ospr-008	<b>Size (per vial)</b>	100 µg

### 물리화학적 특성

성상외형	고체 또는 액상	인화점	유효 data 없음
안전 pH data	유효 data 없음	발화점	유효 data 없음
녹는점	유효 data 없음	폭발 하한 한계	유효 data 없음
끓는점	유효 data 없음	용해도	유효 data 없음

### 안정성 및 반응성

안정성	유효 data 없음	위험 반응	유효 data 없음
금지 성분	유효 data 없음	접촉 금지 조건	유효 data 없음

### 독성에 관한 정보

알려진 독성 정보 없음

### 환경에 미치는 영향

알려진 환경관련 정보 없음

### 폐기 시 주의사항

규제기관의 지침에 따라 폐기할 것

### 운송에 필요한 정보

알려진 운송관련 정보 없음

### 법적 규제현황

알려진 규제관련 정보 없음

### 그 밖의 참고사항

상기 내용은 정확한 정보이지만 모든 것을 포함하는 것은 아니며 지침으로만 사용되어야 함. 오가노이드사이언스는 본 제품의 취급 또는 접촉으로 인해 발생하는 손상에 대해 책임을 지지 않음