

FGFの失活を抑えて、細胞培養をもっと安定に

熱安定性を高めた組換えFGF

FGF2-STAB® / FGF18-STAB / FGF10-STAB®



高い熱安定性



培養中FGF活性の
長時間維持



実験の再現性・
効率をサポート

オルガノイド
研究



細胞培養

幹細胞研究



STABシリーズの特長

FGFを使用する細胞培養で、このような課題はありませんか？



培養中の
FGF活性を
長時間維持したい



成長因子の
使用量や添加条件を
見直したい



熱やプロテアーゼによる
失活を抑えたい

STABシリーズは、安定化添加剤に依存するのではなく、
FGF分子自体の安定性を高めた組換え成長因子です。

- ✓ FGF2-STAB®とFGF18-STABは、ヘパリンなどの安定化添加剤を別途加えずに使用できます。
- ✓ 3製品とも大腸菌発現の組換えヒトFGFで、動物由来成分を含みません。

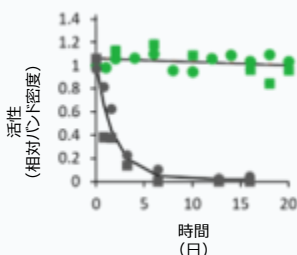
数字で見るSTABシリーズの特長

FGF2-STAB®

天然型FGF2と比較して
機能的半減期

50倍

ヒトES細胞におけるERK活性化を指標とした試験で、天然型FGF2の半減期が約10時間であったのに対し、FGF2-STAB®は20日間を超える機能的半減期を示しています。

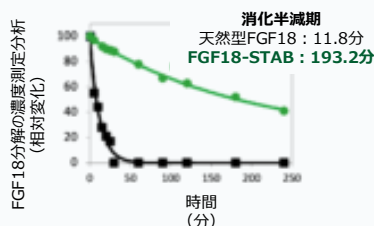


FGF18-STAB

プロテアーゼ消化半減期

15倍向上

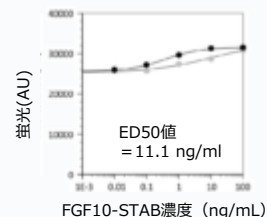
天然型FGF18と比較して高いプロテアーゼ耐性を示し、37℃・7日間または50℃・24時間の処理後にも生物活性を保持します。



FGF10-STAB®

**37℃・7日間処理後も
細胞増殖誘導活性を保持**

肺上皮由来4MBr-5細胞を用いた試験では、37℃で7日間処理した後も、ED50 11.1ng/mlの生物活性を示しています。



製品比較ガイド

	FGF2-STAB®	FGF18-STAB	FGF10-STAB®
主な作用	細胞の増殖・分化・遊走・生存	長骨・頭蓋骨の発生、軟骨形成、骨形成	上皮間葉相互作用、細胞増殖、形態形成、組織修復
主な用途	ヒトiPS細胞・ES細胞 細胞増殖・分化研究	軟骨・骨研究 組織再生研究	オルガノイド・上皮細胞培養 発生・分化研究
安定性のポイント	長い機能的半減期 熱処理後も生物活性を保持	高いプロテアーゼ耐性 熱処理後も生物活性を保持	プロテアーゼ耐性向上 熱安定性の向上
特許	取得済特許：US11,746,135； EP3380508B1；CA3006388C； JP7131772B2；KR102650035B1； SG11201804402W；AU2016359722； BR112018010676-3A；CN10779158A	取得済特許：CZ309550B6	特許出願中： EP4433493A1； JP2024540542A； US20250353888A1； CA3238316A1

こんな研究におすすめ！

FGF2-STAB®

幹細胞培養や細胞増殖研究に

- ヒトiPS細胞・ES細胞培養
- 幹細胞培養条件の検討
- 細胞増殖・分化・遊走研究
- FGF2の添加濃度や培地中安定性の検討

 天然型FGF2の**5分の1**の用量で使用可能です。

FGF18-STAB

軟骨・骨形成研究に

- 軟骨細胞培養
- 骨形成・骨発生研究
- FGFR3シグナル解析
- 再生・組織修復研究
- 毛包・皮膚生物学研究

 軟骨形成、骨形成、長骨・頭蓋骨の発生などに関わる成長因子です。

FGF10-STAB®

上皮細胞・オルガノイド研究に

- 肺オルガノイド・肺スフェロイド
- 肺、胃、肝臓、脾臓、前立腺オルガノイド
- ESC/iPSC分化研究
- 腫瘍細胞培養
- 薬剤探索・毒性評価

 上皮系細胞の増殖・分化・スフェロイド・オルガノイド形成に。

製品ラインアップ

品名	50 µg	100 µg	500 µg	1 mg	5 mg
FGF2-STAB®	FGF02SRHA	FGF02SRHB	FGF02SRHC	FGF02SRHD	FGF02SRHE
FGF18-STAB	FGF18SRHA	FGF18SRHB	FGF18SRHC	FGF18SRHD	-
FGF10-STAB®	FGF10SRHA	FGF10SRHB	FGF10SRHC	FGF10SRHD	FGF10SRHE