

Noggin-like ペプチド(BMP4,7 阻害ペプチド) [製品 ID: PG-004]

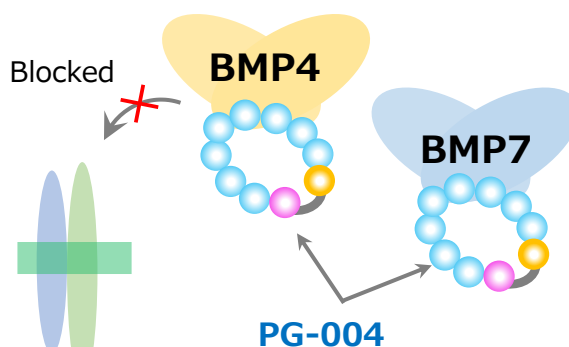
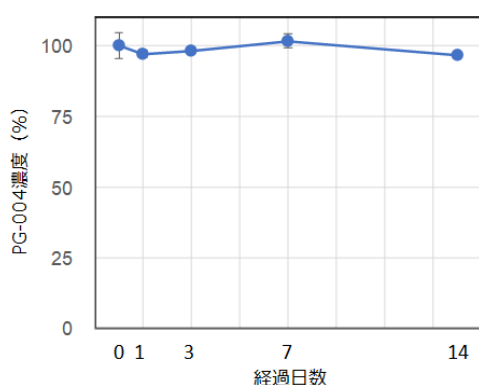
BMP7 選択的阻害ペプチド [製品 ID: PG-005]

BMP4 選択的阻害ペプチド [製品 ID: PG-006]

## 37°C・14日間の培養期間内の液体培地中安定性の確認

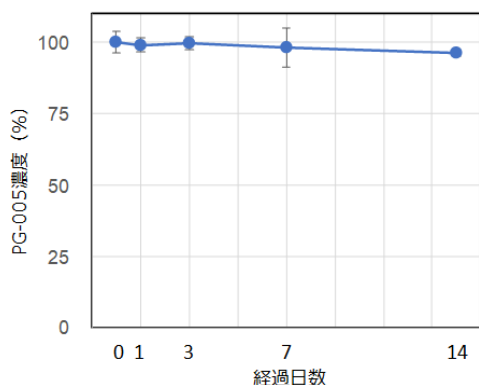
ペプチグロス株式会社の研究用試薬製品である Noggin-like ペプチド(BMP4,7 阻害ペプチド)、BMP7 選択的阻害ペプチド、及び BMP4 選択的阻害ペプチドは、いずれも細胞培養上清中に存在する BMP4 や BMP7 の阻害ペプチドであり、特に PG-004 は BMP4 及び BMP7 を含む広範囲の BMP 分子群へ結合します(下右模式図参照)。各製品は、特殊環状構造を有するモノマー体となっており構造的に安定であり、一般的な液体培地中での安定性が期待されます [1]。今回、それらの細胞培養条件での安定性の確認を目的として、各阻害ペプチドに関して、下記の通常培養条件(37°C)での液体培地中における経時的な濃度変化を測定し、**2週間経過時点における有意な濃度維持を確認**しました(下グラフ)。

PG-004濃度の経時的変動 (初期値を100%と設定)

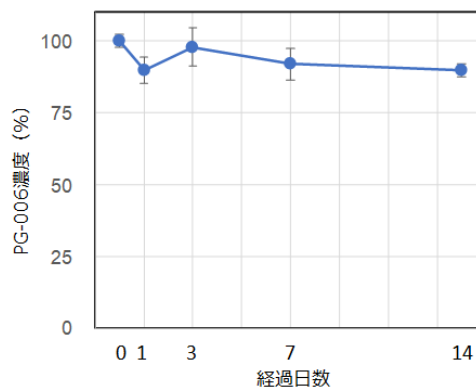


PG-004 (Noggin-like ペプチド) の BMP4 及び BMP7 への結合と各 BMP の受容体結合への競合阻害メカニズム

PG-005濃度の経時的変動 (初期値を100%と設定)



PG-006濃度の経時的変動 (初期値を100%と設定)



- 方法: 液体培地(市販 DMEM/F-12)中に PG-004、PG-005、または PG-006 を添加(最終濃度 100nM)、37°C恒温条件で 14 日間(0、1、3、7 および 14 日の各時点)の培地中のそれぞれの PG ペプチド濃度を LC/MS 法にて測定した。
- 結果: 通常培養条件での 14 日間経過後も 80%以上の濃度維持を観察した(上図: N=3、平均値±SD)。
- 参考文献:
  - 1) “完全化学合成による成長因子代替ペプチドの創製と機能”、実験医学(増刊). 2023; 41: 86-93.
- 本製品(ペプチド)に関する注意事項:
  - 本製品の使用に関しては、Safety Data Sheet (SDS)をよくご確認の上でご使用下さい。
  - 本製品は溶解後速やかにご使用される事を推奨します。
  - 本製品は研究用試薬です。研究目的以外には使用できません。
  - 本製品の仕様や内容量、外観等は予告なしに変更する事があります。
  - 大容量品、その他の特殊仕様品をご希望の場合は弊社または販売代理店へお問合せ下さい。

### <製品ラインナップ>

製品番号	成長因子
PG-001	HGF 代替ペプチド
PG-002	TGFβ1阻害 ペプチド
PG-003	BDNF 代替ペプチド
PG-004	Noggin-likeペプチド
PG-005	BMP7選択的阻害 ペプチド
PG-006	BMP4選択的阻害 ペプチド
PG-007	VEGF 代替ペプチド
PG-008	Wnt3a 代替ペプチド
PG-009	合成EGF(human)
PG-010	TPO代替ペプチド

《製品及びアプリケーションノートに関するお問い合わせ先》

ペプチグロス株式会社

TEL : 070-4503-1497

E-mail : [contact@peptigrowth.com](mailto:contact@peptigrowth.com)