

CXCR4リガンド/アンタゴニスト

CXCR4は HIV-1の宿主細胞における受容体として働き、エイズ発症に必須の分子として知られています。そのリガンドであるSDF-1(CXCL12)は、造血、器官形成などの発生現象への寄与が明らかとなったサイトカイン(ケモカイン)です。最近では、SDF-1/CXCR4システムが血管新生や動脈硬化、心筋虚血といった心血管疾患においても様々な役割を果たしていることが示されています。

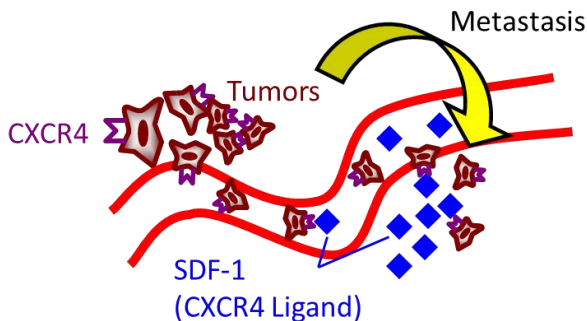
FC131は、京都大学・藤井信孝教授により合成された新しいCXCR4アンタゴニストです。血管新生やエイズウイルス感染、腫瘍転移メカニズムの研究などにご利用下さい。

The Chemokine Receptors CXCR4

Relevance of CXCR4 to Critical Disease

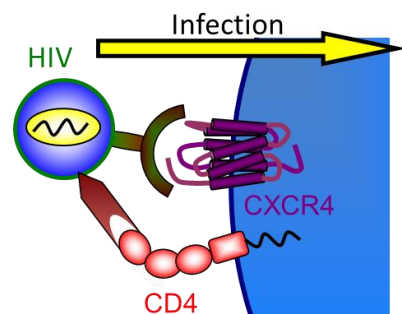
•Cancer Metastasis

CXCR4 expressing tumor cells are attracted through SDF-1 gradients toward other organs present in high levels of SDF-1.



•HIV Infection

HIV binding to CD4 result in unmasking of target co-receptor CXCR4. The completion of co-receptor binding leads to virus-cell fusion.



SDF-1 α , murine

Catalog No. KP002

●由来

Stromal Cell-Derived Factor-1 alphaの化学合成品。

●包装量

10 μ g

●分子量

9,555 (mSDF-1 α / 15TFA)

●純度

>98%以上 (HPLC分析による)。

●形状

凍結乾燥品。

●復元法

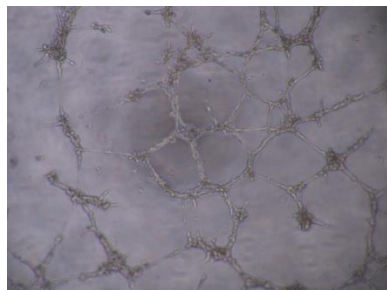
純水等に溶解する。

●保存

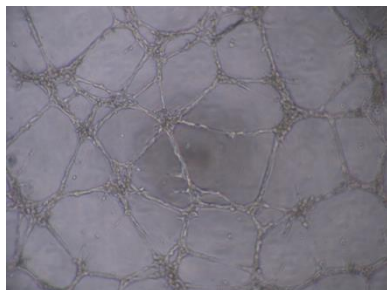
4 $^{\circ}$ C。復元後は必要に応じて分注し-20 $^{\circ}$ C保存。

●生理活性

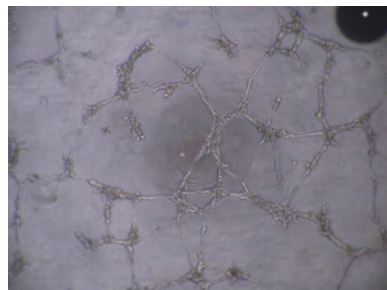
ヒト臍帯静脈内皮細胞 (HUVEC) の管空形成実験。CXCR4のリガンドSDF-1は管空形成を促進し、CXCR4のアンタゴニストFC131は管空形成を阻害する。



Control



SDF-1 (100 nM)



FC131 (10 μ M)

●参考文献

Fujii N, Oishi S, Hiramatsu K, Araki T, Ueda S, Tamamura H, Otaka A, Kusano S, Terakubo S, Nakashima H, Broach JA, Trent JO, Wang ZX, Peiper SC.
Angew. Chem., Int. Ed. **42**, 3251 (2003).

コラジェン・ファーマ株式会社

〒615-8245 京都市西京区御陵大原1-39
京大桂ベンチャープラザ南館2104

TEL/FAX: 075-391-5595

E-mail:hiroshi_nose@kolagen-pharma.com