

&gt;&gt;&gt; Index

## Tsuneji Nagai

## プロフィール

永井恒司

学歴： 東京大学医学部薬学科卒業(1956)後、同大学院を終了、東京大学薬学部助手。米国のコロンビア大学とミシガン大学に留学。

星薬科大学教授(1971)、同名誉教授、同学長(2001?現在)。(財)永井記念薬学国際交流財団理事長を兼任。日本薬剤学会及びシクロデキストリン学会それぞれの初代会長、国際薬学連合(FIP)副会長、国際コントロールリリース学会(CRS)会長、アジア薬剤師会連盟薬科大学初代学長などを歴任。

国際薬学連合(FIP)金メダル科学賞(ヘストマドセンメダル)、米国薬学会(AAPS)学会賞、FIP Millennial Pharmaceutical Scientist Award等の国際賞を受賞。紫綬褒章・全国発明賞・日本薬学会賞等。英国ロンドン大学及びトルコ国立ハセテベ大学の名誉博士。オランダ国ライデン大学薬学大学院・中国北京大学薬学院等の名誉教授。中国薬学会名誉会員。

職歴： 1961～1971 東京大学薬学部助手  
1971～1999 星薬科大学教授  
2001～ 星薬科大学学長

印刷物： 原著論文：556編(総説、その他の論文及び記事(取材記事を含む))：559編。

Drug delivery(薬物送達)関係論文引用頻度世界第4位(1975-1997年間についてのISI出版のデータ：永井らの論文287編が総計1636回引用された：世界6,000,000化学者を対象とし、500回以上引用された者10,800人の中から)。

抄録：925編(論文発表：634編：特別講演等：291編)  
単行本：98編(単独出版：1編：分担執筆：97編)。

特許： 特許：62件(国内55件：国際7件)。

Method and preparation for administration to the mucosa of the oral or nasal cavity: T. Nagai, Y. Machida, Y. Suzuki, H. Ikura. (出願日)米(1979.3.2), 西独(1979.3.7), 英(1979.2.27), 仏(1979.3.7), スイス(1979.3.6)。(特許番号)米(USP4,250,163, Feb.10, 1981)。

Powdery pharmaceutical composition and powdery preparation for application to the nasal mucosa, and method for administration thereof: Y. Suzuki, H. Ikura, G. Yamashita, T. Nagai. (出願日)米(1980.7.30), EPC(西独・英・仏・スイス, 1980.7.29)。(特許番号)米(USP4,294,829, Oct.13, 1981)。

口腔粘膜接着形製剤：永井恒司・南部直樹・石田雅美。特願昭56-140876(56.9.9)。

口腔粘膜損傷部被覆剤：鈴木嘉樹・井倉宏・山下源太郎・永井恒司。特願昭56-207,161(56.12.23)。

A method for treating an injured part on an oral mucosa and covering material for use thereof: Y. Suzuki, H. Ikura, G. Yamashita, T. Nagai. 米, 仏, 伊(出願日)米(1981.12.29), 仏(1981.12.29)伊(1981.12.28)。

粉末状鼻腔粘膜被覆保護剤：鈴木嘉樹・井倉宏・山下源太郎・永井恒司。特願昭57-17625(57.2.8)。特開昭58-135805(58.8.12)。特公平4-43048(H4.7.15)。

実用化新医薬品3品目：「アフタッチR」：「リノコートR」：「サルコートR」。

受賞・受章： 財団法人内藤記念科学振興財団第1回内藤記念科学奨励金(「薬効に係る薬剤の物理化学的性質の研究」：1969年11月29日)  
日本薬学会奨励賞並びに鈴木賞(「固形薬剤の溶解性に関する速度論的研究」：1972年4月5日)  
日本薬学会製剤セミナー委員会製剤技術賞(「粘膜付着性製剤の開発」：1982年7月23日)  
昭和59年度全国発明賞受賞(「徐放性製剤の発明」：1984年6月6日)  
1986年国際薬学連合(FIP)金メダル学会賞 Hoest-Madsen Medal (於フィンランド国ヘルシ



ンキ, 1986年9月1日)

米国ニュージャージー州ラトガース大学Distinguished Lectureship (第1回: 1986年10月29日)

日本薬学会学会賞「放出制御型薬物送達システムに関する研究」: 1988年4月4日)

星薬科大学第1回大谷賞受賞 (1988年5月17日)

フランス国リオン市長CITY MEDAL (薬学業績に対し: リオン, 1992年9月14日)

米国薬学会フェロ? (American Association of Pharmaceutical Scientists (AAPS) Fellow) 受賞 (テキサス州サンアントニオ市, 1992年11月15日)

ニュージーランド国オタゴ大学1993年 William Evans Fellowship (ダニーデン市, 1993年9月24日)

トルコ国立Hacettepe大学The Doctor Honoris Causa (名誉博士: アンカラ市, 1996年9月10日)

シクロデキストリン学会賞 (「シクロデキストリンの医薬への応用」: 1997年11月6日)

紫綬褒章受章 (1999年4月29日)

米国薬学会賞1999 AAPS Research Achievement Award in Pharmaceutics and Drug Delivery (New Orleans, Ga. U.S.A., 1999年11月14日)

英国ロンドン大学Doctor of Science, honoris causa. (名誉博士: ロンドン, 2001年11月28日)

### 趣味など

歌舞伎・オペラなど観劇、骨董品〔小形〕のコレクション

### 研究概要

薬剤学・製剤学の研究領域で、生物学的利用能の解明と制御に関する研究: 薬物送達システム(DDS)の研究を主とし、次のような内容を含む: 固形剤の溶解速度論、薬物移行、薬剤学的薬物相互作用、添加物の製剤物性、シクロデキストリン、粘膜付着性、経皮吸収、製剤設計、薬物代謝・薬動学、臨床治験。

### 代表的な論文リスト (10論文)

- 1) ISHIDA, M., MACHIDA, Y., NAMBU, N., and NAGAI, T.: New mucosal dosage form of insulin. *Chem. Pharm. Bull.*, 29, 810 (1981).
- 2) NAGAI, T., NISHIMOTO, Y., NAMBU, N., SUZUKI, Y., and SEKINE, K.: Powder dosage form of insulin for nasal administration. *J. Controlled Release*, 1, 15 (1984).
- 3) NAGAI, T.: Adhesive topical drug delivery system. *J. Controlled Release*, 2, 121 (1985).
- 4) TOKUMURA, T., NAMBA, M., TSUSHIMA, Y., TATUISHI, K., KAYANO, M., MACHIDA, Y., and NAGAI, T.: Enhancement of bioavailability of cinnarizine from its  $\gamma$ -cyclodextrin complex on oral administration with DL-phenylalanine as a competing agent. *J. Pharm. Sci.* 75, 391 (1986).
- 5) MORISHITA, J., MORISHITA, M., TAKAYAMA, K., MACHIDA, Y., and NAGAI, T.: Hypoglycemic effect of novel oral microspheres of insulin with protease inhibitor in normal and diabetic rats. *Int. J. Pharm.* 78, 9-16 (1992).
- 6) MAITANI, Y., HAZAMA, H., TOJO, Y., SHIMODA, N., and NAGAI, T.: Oral administration of recombinant human erythropoietin in liposomes in rats: Influence of lipid composition and size of liposomes on bioavailability. *J. Pharm. Sci.*, 85, 440-445 (1996).
- 7) SHIMIZU, K., MAITANI, Y., TAKAYAMA, K., and NAGAI, T.: Evaluation of dipalmitoylphosphatidylcholine liposomes containing a soybean-derived sterylglucoside mixture for liver targeting. *J. Drug Targeting*, 4, 245-253 (1996).
- 8) SUZUKI, A., MORISHITA, M., KAJITA, M., TAKAYAMA, K., ISOWA, K., CHIBA, Y., TOKIWA, S., and NAGAI, T.: Enhanced colonic and rectal absorption of insulin using a multiple emulsion containing eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid. *J. Pharm. Sci.*, 87, 1196-1202 (1998).
- 9) TAKAYAMA, K., FUJIKAWA, M., and NAGAI, T.: Artificial neural network as a novel method to optimize pharmaceutical formulations. *Pharmaceutical Research*, 16, 1-6 (1999).
- 10) PING, W., MAITANI, Y., TAKAYAMA, K., NAGAI, T.: In vitro evaluation of doxorubicin with long circulating and remote loading proliposome. *Int. J. Pharm.*, 203, 61-69 (2000).