



開發 NKCP 的背景

NKCP

日本從 2000 年起開始展開了 21 世紀增進國民健康活動（健康日本 21）。此活動的理念特徵在於，除了強調通過增強體質來延長壽命以外，還提倡要重視提高生命的質量即 QOL。用通俗的話來講，就是“健康長壽”。而血栓形成是妨礙“健康長壽”的重大風險因素。

在日本人的三大死因之中，心腦血管疾病佔了 30%左右。也就是說，起因於當代日本人生活方式的血栓佔了較大的比例。

另外，一旦血栓形成，即使免于死亡也會留下嚴重的後遺症，有的需要長期臥床，甚至由此導致終身臥床不起。我們平時經常體驗到的肩膀酸痛、習慣性頭痛、手腳發冷、頭暈等不僅在一定程度上降低了 QOL，而且被認為與易形成血栓的血液狀態有關。

我們認為，降低血栓形成的風險、穩定血液的凝固和纖溶狀態，從而防止血管阻塞，將有利於提高健康質量、延長壽命。這才是真正有意義的增進國民健康。

開發 NKCP 的經過

NKCP

我們著眼于日本傳統食品“納豆”中含有的作用於血液纖溶與凝固系統的成分，從而研究開發出了 NKCP。有報告認為，這種成分是由納豆生產過程中使用的納豆菌（*B. subtilis natto*）所產生的、能夠分解縮胺酸的一種蛋白質。由此可見，經常吃納豆能夠降低血栓形成的風險。

但是，如果出於增進健康而攝取納豆的話，以下幾點需要改進：1) 因為納豆具有獨特的風味，所以受個人嗜好的影響較大；2) 有研究證明因其含有大量的促進凝血的維生素 K₂，所以對血液抗凝劑有拮抗作用；3) 市場上的納豆製品中的有效蛋白質含量參差不齊。

由此，我們揚長避短、在提高納豆實用性的基礎上開發出了一種新型食品素材，高純度納豆菌培養物<NKCP>。NKCP 是在大豆成分構成的液體培養基中對納豆菌進行培養，然後通過部分精製加工，使納豆的氣味、菌體以及維生素 K₂ 的含量減少到沒有問題的程度。同時，NKCP 的縮胺酸分解蛋白酶能夠控制在一定含量。

本納豆菌培養物以及其製造方法已經作為第 3532503 號專利登記註冊。