

# APP770 ELISA


【アミロイド前駆体タンパク質770, Amyloid Precursor Protein 770】

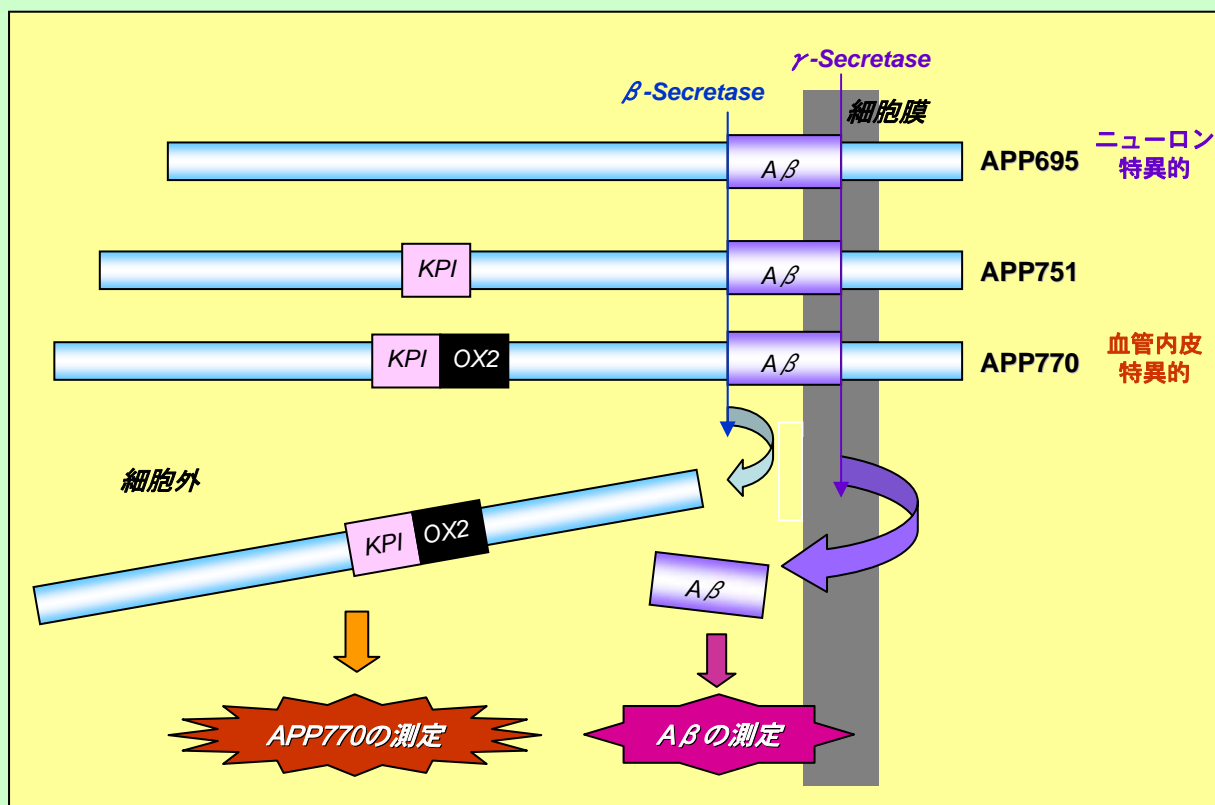
アルツハイマー病は、最も代表的な老人性認知症疾患で、脳実質にAmyloid  $\beta$  ( $A\beta$ )が蓄積することが発症の主たる原因と考えられています。一方で、9割近いアルツハイマー病患者で、脳血管壁にも $A\beta$ が蓄積することが確認されています。 $A\beta$ は、Amyloid Precursor Protein (APP)が2種類のプロテアーゼで切断されて生じることが分かっており、脳実質に蓄積する $A\beta$ は、主にニューロンに発現するAPP (APP695) から生じると考えられています。これに対し脳血管内皮細胞にはニューロンと異なるAPP (APP770) が発現していることが発見され、このAPP770から産生された $A\beta$ が脳血管壁に蓄積し得ることが報告されています (参考文献1)。

血管内皮細胞型APP770由来のsAPP770  $\beta$ は、血管内皮細胞が何らかの障害を受けて量的に変化することが考えられるため、今後、アルツハイマー病や脳血管性認知症などの認知障害の検索に必要な新たなマーカーとなることが期待されます。

## ELISA Kit

製品番号	製品名	容量	価格	測定範囲	測定対象
27736	Human APP770 Assay Kit - IBL	96 Well	¥150,000	0.10 ~ 6.2 ng/mL	EDTA 血漿、 脳脊髄液、培養上清

本製品は、独立行政法人理化学研究所  の特許(特願2010-171122)の実施許諾を受けています。



### 参考文献:

- Kitazume S, Tachida Y, Kato M, Yamaguchi Y, Honda T, Hashimoto Y, Wada Y, Saito T, Iwata N, Saido T, Taniguchi N. Brain endothelial cells produce amyloid  $\beta$  from amyloid precursor protein 770 and preferentially secrete the O-glycosylated form. J Biol Chem. 2010 Dec 17;285(51):40097-103.