

## HIV由来のたんぱく質分解酵素

# 1mm角の大型結晶作製

## 創晶と阪大

創晶（大阪市中央区、安達宏昭社長、06・6877・5659）と大阪大学創晶プロジェクトの森勇介教授、松村浩由助教らは、ヒト免疫不全ウイルス（HIV）由来のたんぱく質分解酵素（プロテアーゼ）の大型結晶を作製した。種結晶育成と攪拌による独自のたんぱく質大型結晶化技術を用いた。

通常のX線構造解析に用いる結晶は、約1ミリの角なので約100万倍以上の大きさになる。

08年度稼働予定の大型強度陽子加速器施設「J-IPARC」で実施される、たんぱく質の中性子線構造解析では、大型結晶作製が必須になる。中性子線構造解析は、X線構造解析に比べて、たんぱく質分子の約半分を占める水素原子の位置情報を

明らかにできる利点がある。

創晶らは日本原子力研究開発機構（原子力機構）、京都薬科大学と、HIVプロテアーゼ結晶の大型化に取り組んできた。今後、創晶は原子力機構と協力して、中性子線構造解析に役立つ結晶大型化などの研究開発を促進する考え。

日刊工業新聞 2008年2月21日付

「1mm角の大型結晶作製」

の記事より転載許可を受けて掲載。

本記事の著作権は日刊工業新聞に帰属します。

本記事の改変、他への転載は、これを一切禁じます。