

[優 良 賞] 粘着式ピンセットによる結晶保持技術



代表取締役
柴田 和博 氏

有限会社 シバタシステムサービス

〒611-0033 京都府宇治市大久保町西ノ端 1-25 宇治ベンチャー企業育成工場 3号

TEL. 0774 (46) 0087

【産学官連携特別賞】

<http://shibata-sss.com/>

大阪大学大学院 工学研究科 生命先端工学専攻 極限生命工学領域
准教授 高野 和文 氏

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-1 TEL. 06 (6879) 4157



粘着剤によってタンパク質などの微小な結晶を溶液の中から容易に取り出す技術。微量の粘着剤によって結晶を捕獲するクリスタルキャッチャーチップとチップの先端から微量の粘着剤を吐出させるために、特殊な形状のドライバーをノック式で回転させる機構を有するペン型本体のクリスタルキャッチャーから構成される。本体とチップは着脱式で、適量の粘着剤をチップ先端から出し、結晶を捕獲し、結晶のついたチップ部を取り外すことで、そのままX線回折像を撮影できる。0.1mm以下の微小結晶も簡単に取り上げることができ、取り出した結晶は結晶部分にのみX線を照射できるため、X線解析データの品質向上が図れる。

粘着剤は結晶化溶液に侵されず、強い粘着力でダメージを与えることなく、結晶を保持する特殊な高分子化合物を使用している。