

# X線回折(XRD)を用いた結晶多形評価

## アセトアミノフェンの結晶多形について

アセトアミノフェンは3種(I, II, III形)の多形が報告されています。市販薬のアセトアミノフェン薬の多くはI形が使われています。

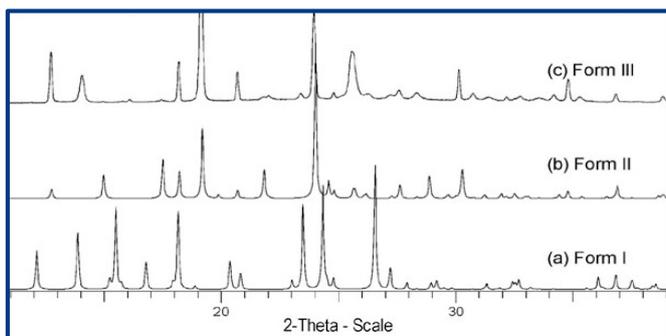


図1: アセトアミノフェンI形, II形, III形のXRD測定結果  
(Perrin MA 2009 Jun 14;(22):3181-3. Chem Commun より引用)

XRD測定により、結晶形を確認することが可能です。

## XRD測定による結晶多形の比較

市販薬のアセトアミノフェン錠 (A,B,C,D,E社) についてXRD測定を行いました。得られたXRDパターンを、アセトアミノフェンのXRDパターンと比較しました。

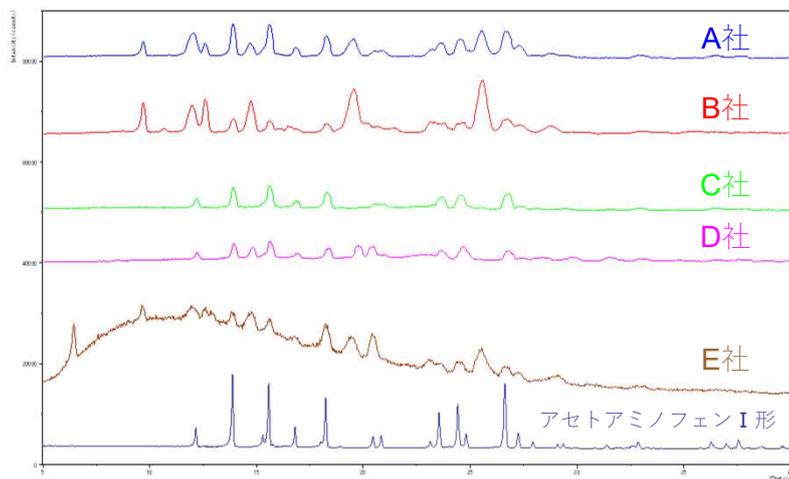
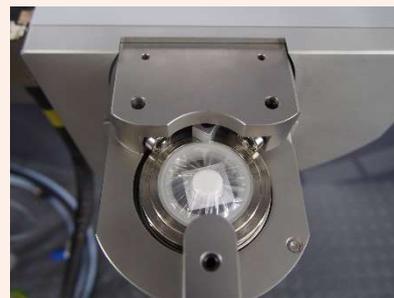


図2: アセトアミノフェンI形とのXRDパターン比較

5社製品のXRDパターンにアセトアミノフェンI形由来のピークを認めました。

XRD測定 (透過法) によりアセトアミノフェンの結晶形を非破壊で確認することが可能です。

### ➤ XRD測定時の様子



透過測定: ブリスターから錠剤を取り出すことなく測定が可能です。