

イブプロフェン+マンニトール+アイロジル高打圧打錠試験(賦形剤増量)

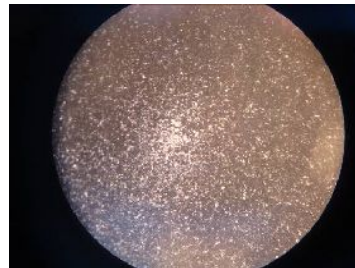
目的	マンニトール含有量を増加させ、付着量の変化を観察する。
使用薬剤	イブプロフェン30%、マンニトール70%、アイロジル0.5%
使用杵	EIP、鏡面+CrN、鏡面+HCr 以上 3種類の上下の杵
錠剤硬度	40rpm: 50-60N
打圧	本圧上ロール: 390kgf 本圧下ロール: 350kgf 予圧上ロール: 30kgf 予圧下ロール: 60kgf 押上圧力: 10kgf
試験方法	①表面処理の異なる杵を、タブレットマシンを使用して高打圧にて打錠する。 ②杵に付着が発生するまで打錠する。 ③打錠後、顕微鏡にて杵打錠面を観察する。

試験結果

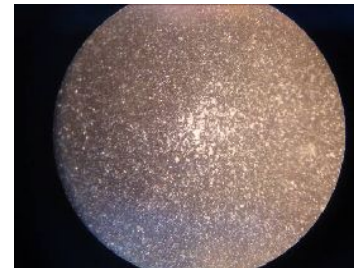
上杵



EIP(81min)



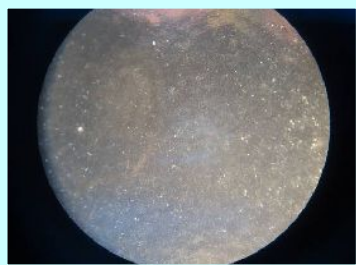
鏡面+CrN(81min)



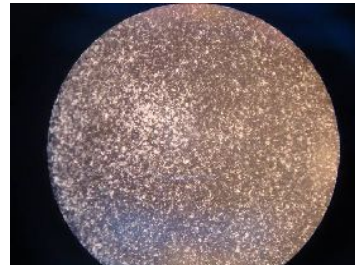
鏡面+HCr(44min)

EIP: 付着が発生しなかった。
鏡面+CrN: 中心部に粒状の付着が発生した。
鏡面+HCr: 中心部に強い付着と、周りに膜状の付着が発生した。

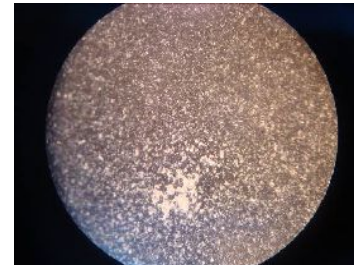
下杵



EIP(81min)



鏡面+CrN(81min)



鏡面+HCr(44min)

EIP: 付着が発生しなかった。
鏡面+CrN: 中心部に粒状の付着と、周りに膜状の付着が発生した。
鏡面+HCr: 中心部に強い付着と、周りに膜状の付着が発生した。

以上の結果から、EIP杵でステアリン酸マグネシウムを含有しない、イブプロフェン+マンニトール+アイロジルを高打圧で打錠できることが判明した。