PAC Synthesis Problems

1.

1) H$_2$O$_2$, NaOH, MeCN
2) TsNHNH$_2$

3) BuLi
4) 2H$_2$, Pd/C

$\longrightarrow$ C$_{15}$H$_{28}$O

2.

H$_2$N— —Br

reagents?

$\longrightarrow$

NC, Cl, Cl, Br

only

3.

1) Dibal
2) HCCMgBr

$\longrightarrow$ **A**

1) Co$_2$(CO)$_8$
2) TBDPS, im, DMF

$\longrightarrow$

OTBDPS, OH, (OC)$_6$Co$_2$

BF$_3$.OEt$_2$,
Et$_3$SiH,
CH$_2$Cl$_2$

$\longrightarrow$ **B**

Me$_3$NO, CH$_2$Cl$_2$

$\longrightarrow$ **C**