

TD3 : Production d'enzymes

Exercice

Un protocole de purification d'une protéase extraite d'*Aspergillus oryzae* a été réalisée en deux étapes selon le tableau suivant :

	Enzyme (mg)	Activité (UE)	Activité spécifique	Taux de purification	Rendement
Extrait brut	1000	15000	–	–	–
Etape 1 : Chromatographie d'exclusion	150	9000	–	–	–
Etape 2 : Chromatographie d'affinité	2	3600	–	–	–

1. Complétez le tableau en déterminant pour chaque étape : l'activité spécifique, le degré de purification, et le rendement de la purification.
2. Pour produire des protéases, le milieu de production est-il additionné de protéines ou bien d'acides aminés ?
3. Les préparations enzymatiques brutes sont moins efficaces que les enzymes purifiées, pourquoi ?