

Examen de BTS Biotechnologies, épreuves pratiques, compétences et module 2 de biochimie analytique

Le module 2 « Biochimie Analytique » est obligatoirement évalué lors des épreuves des unités U3 (bioch. struct. et fonct. des protéines) et U52 (TP bioch. des protéines) et partiellement évalué lors des épreuves des unités U12 (phys. chim.), U2 (bio. mol. et gen. génétique) et U51 (TP de bio. mol. et génie génétique). Voici la liste des compétences à valider lors des épreuves de TP U51 et U52 en lien avec le module 2.

Compétences	Compétences détaillées
C1-1- Préparer les réactifs et les solutions de travail	Préparer et conditionner solutions de travail et réactifs Étalonner les solutions titrantes
C1-2- Préparer ou prétraiter les échantillons biologiques	Préparer les échantillons biologiques Prétraiter les échantillons biologiques Conditionner le matériel biologique
C1-3- Mettre en œuvre des techniques en biochimie et en biophysique : 2- techniques analytiques	Choisir un étalon ou un matériel de référence Choisir un protocole adapté Appliquer sur l'échantillon et l'étalon, le protocole adapté Caractériser un échantillon
C1-5- Mettre en œuvre des techniques utilisant des anticorps	Choisir un protocole adapté Prévoir des témoins et des échantillons de référence Appliquer sur les échantillons et les témoins le protocole choisi
C2-1- Organiser son activité de travail	Recenser et planifier les travaux à réaliser Inventorier les besoins en matériels et en réactifs Vérifier la disponibilité des matériels, des réactifs et des consommables Garantir l'approvisionnement et le renouvellement des matériels, des réactifs et des consommables Organiser son espace de travail Remettre en ordre son espace de travail
C2-2- Préparer les équipements et les matériels	Vérifier le bon état du matériel ou des installations Réaliser le montage des appareils et de leurs accessoires Vérifier la présence et le fonctionnement des équipements collectifs de sécurité Vérifier la présence et l'état des protections individuelles de sécurité Mettre en route les matériels et les équipements et faire les réglages nécessaires Vérifier ou étalonner les appareils de mesure
C2-4- Gérer la santé et la sécurité au travail	Identifier les dangers Évaluer les risques et les facteurs potentiels d'accidents d'une manipulation Déterminer les mesures de prévention et les équipements de protection adaptés Vérifier l'adéquation du choix des équipements de protection aux risques identifiés Déclencher les opérations adaptées en cas de dysfonctionnement pouvant créer une situation de risque pour les personnes, les matériels, les produits ou l'environnement : * interventions correctives * maintien des paramètres sensibles * procédures d'arrêt d'urgence * alerte et transmission des informations * recueil des informations nécessaires à l'analyse du dysfonctionnement Intervenir de façon adaptée en cas d'accident ou d'incident <i>Pour toute personne entrante :</i> -vérifier son autorisation d'entrée -informer des risques spécifiques liés aux activités des laboratoires et locaux associés -veiller à la mise à disposition des équipements de protection individuels et collectifs Veiller à la mise en œuvre des procédures de sécurité préalables aux activités sous-traitées
C3-1- Analyser et exploiter des données ou des résultats	Mettre en forme et traiter les données et les résultats bruts collectés lors d'une phase de travail technique Analyser et exploiter des données techniques et/ou scientifiques dans le cadre d'une problématique définie
C4-3- Rendre compte et transmettre l'information	Faire un rapport écrit ou oral sur le travail effectué