

土壤 N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷酶(S-NAG)试剂盒

- 【产品简介】**
- ◆土壤 N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷酶(NAG, EC 3.2.1.52)是溶酶体中的一种酸性水解酶,由土壤微生物分泌,该酶的活性变化与机体某些病理状态密切相关。
 - ◆土壤 N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷酶(S-NAG)分解 4-硝基酚-β-N-乙酰氨基葡萄糖生成对-硝基苯酚(PNP),在 405nm 处检测该产物的升高速率,来计算 S-NAG活力大小。

【货 号】 TSL007

【规 格】 96T

【包装清单】

试剂名称	规格	保存条件	备注
试剂一	粉剂mg×2瓶	-20℃	临用前甩几下使粉体落入底部,每瓶再加8.5mL 蒸馏水,充分溶解备用,用不完的试剂仍-20℃保存;
试剂二	液体80mL×1瓶	4℃	
试剂三	液体80mL×1瓶	4℃	
标准品	粉剂×1支	4℃	若重新做标曲,则用到该试剂。

【保存条件】 4℃保存,有效期一年。

【操作步骤】 1、样本制备:

取新鲜土样风干或者37度烘箱风干,先粗研磨,过40目筛网,备用。

注:土壤风干,可减少土壤中水分对于实验的干扰;土壤过筛,保证取样的均匀细腻;

2、上机检测:

①酶标仪预热30min以上,调节波长至405nm。

②在EP管中依次加入:

试剂名称(uL)	测定管	对照管	空白管(只做一次)
土样(g)	0.05	0.05	
试剂一	150		150
蒸馏水		150	
试剂二	300	300	300

混匀，37℃振荡反应1h			
试剂三	350	350	350
混匀，12000rpm，离心10min，取上清液 200uL 于 96 孔板中，于405nm 下读取吸光值 A， $\Delta A = A_{\text{测定}} - A_{\text{对照}} - A_{\text{空白}}$ (每个测定管需设一个对照管)。			

③标准曲线结果计算①由标准品测定获得，如需重制见随货说明书或咨询。

3、结果计算

①标准曲线： $y = 0.0959x - 0.0056$ ；x为标准品质量(ug)，y为 ΔA 。

②单位定义：每小时每克土样中产生1nmol对-硝基苯酚(PNP)定义为一个酶活单位。

$$S-NAG\text{活力}(\text{nmol/h/g 土样}) = (\Delta A + 0.0056) \div 0.0959 \div Mr \times 10^3 \div W \div T \times D \\ = 75 \times (\Delta A + 0.0056) \div W \times D$$

T--反应时间，1h； W--土壤样本实际取样量。

Mr-- PNP 相对分子质量，139.11； D---稀释倍数，未稀释即为 1。

- 【注意事项】**
- 1、本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。
 - 2、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。