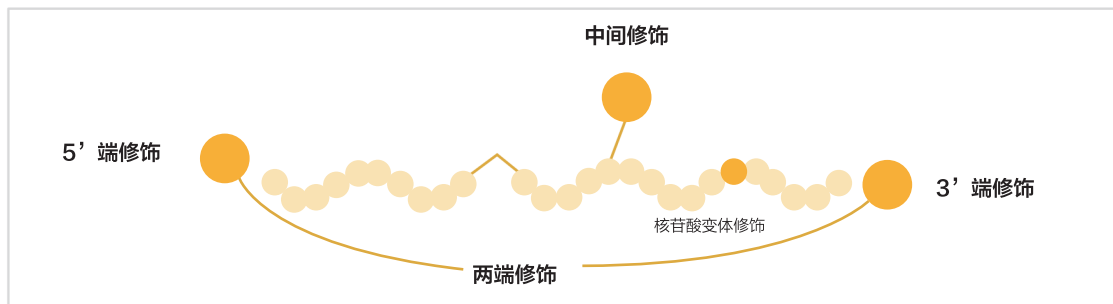


DNA引物/RNA修饰

修饰基团位置

在寡核苷酸合成过程中添加具有各种功能的修饰基团，可以支持各种不同目的的分子生物学研究，例如：

- 在寡核苷酸3'端添加Inverted dT等修饰，可以起到封闭作用，阻止PCR延伸；
- 在寡核苷酸3'端添加荧光基团、5'端添加淬灭基团，可以制备TaqMan探针，检测目标序列；
- 在寡核苷酸中间添加硫代等修饰，可以起到避免外源核酸酶的降解作用；
- 在寡核苷酸中间添加dl等修饰，可以模拟自然界存在的碱基。



DNA修饰基团信息

欢迎查看金斯瑞可以提供的DNA修饰种类和修饰位置，其他修饰可以根据原料情况评估是否可以承接。

★ 连接类修饰

修饰类别	修饰名称	修饰位置
生物素修饰	Biotin	5'端 / 3'端
	Biotin dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Biotin-TEG	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Dual Biotin	5'端
	Desthiobiotin-TEG	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	PC Biotin	5'端
氨基修饰	Amino Modifier C3	5'端
	Amino Modifier C6	5'端 / 中间修饰

修饰类别	修饰名称	修饰位置
氨基修饰	Amino Modifier C6 dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Amino Modifier C7	3'端
	Amino Modifier C12	5'端
	5'-Amino-dT-CE Phosphoramidite	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	iUniAmM	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	AOP-iUniAmM	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	巯基修饰	Thiol Modifier C3 S-S

修饰类别	修饰名称	修饰位置
巯基 修饰	Thiol Modifier C6 S-S	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Thiol Modifier C6 S-S dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Dithiol Serinol	5'端 / 3'端 / 中间修饰
地高辛	Digoxigenin	5'端 / 3'端
胆固醇	Cholesteryl	3'端
	Cholesteryl-TEG	5'端 / 3'端
甲基丙烯酸酯	Acrydite	5'端
点击反应 相关修饰	Hexynyl	5'端
二苯基环 辛炔	DBCO	5'端

★ 间臂类修饰

修饰类别	修饰名称	修饰位置
间臂 修饰	Spacer 18	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Spacer 9	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Spacer C6	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Spacer C3	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	dSpacer	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	PC Spacer9	5'端 / 中间修饰

★ 淬灭基团

修饰类别	修饰名称	修饰位置
淬灭 基团	BHQ-1	5'端 / 3'端
	BHQ1-dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	BHQ2	3'端
	BHQ2-dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	BHQ3	3'端
	BlackBerry Quencher 650	5'端 / 3'端
	BlackBerry Quencher 650 dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Dabcyl	3'端
	Dabcyl-dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
MGB	3'端	

★ 荧光基团

修饰类别	修饰名称	修饰位置
荧光 基团	6-FAM	5'端 / 3'端
	6-FAM dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	6-TET	5'端
	6-JOE	5'端
	6-VIC	5'端
	6-HEX	5'端
	6-HEX dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Quasar 570	5'端 / 3'端
	Quasar 670	5'端 / 3'端
	CY3	5'端 / 3'端
	CY5	5'端 / 3'端
	CY5.5	5'端 / 3'端
	CY7	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	CY3 dT	中间修饰
	CY5 dT	中间修饰
	NED	5'端
	6-TAMRA	5'端 / 3'端
	6-ROX	5'端 / 3'端
	Texas Red-X	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Methylene Blue	5'端
CAL FLOUR RED 610	5'端	

★ 稳定类修饰

修饰类别	修饰名称	修饰位置
硫代	Phosphorothioate	中间修饰
五碳糖的 2位和4位	Locked Nucleic Acid	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	5-methyl dC	5'端 / 3'端 / 中间修饰

★ 封阻类修饰

修饰类别	修饰名称	修饰位置
核苷酸倒置	inverted dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Inverted abasic	5'端 / 3'端 / 中间修饰
五碳糖2位和3位	Dideoxy-bases	3'端
磷酸化修饰	Phosphorylation	5'端 / 3'端
	Adenylation	5'端

★ 其它修饰基团

修饰类别	修饰名称	修饰位置
/	Peptide-oligonucleotide conjugates	5'端 / 3'端
	Aminobutylethyl isoluminol	5'端
	Thymidine Glycol	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Palmitate acid	5'端 / 3'端
	puromycin	3'端
	Symmetric Doubler	5'端 / 3'端
	DMT ON	5'端
	TCO	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Nitroindole	5'端 / 中间修饰

★ 特殊碱基

修饰类别	修饰名称	修饰位置
碱基修饰	Ferrocene dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Ferrocene dI	5'端 / 中间修饰
	2-Aminopurine	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	5-Fluoro dU	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	U	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	I	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	2'-O-Methyl-5-Methyl C	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	5-Hydroxymethyl dC	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	5-Carboxy dC	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	5-Formyl dC	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	5-Iodo dC	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	溴代	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	iso deoxy bases	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	5-methyl isodeoxycytosine	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	7-deaza-2'-dG	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	N6-Methyl dA	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	N1-Methyl-dC	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	N3-Methyl-dC	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	O4 Triazolyl dU	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	8-oxo-dG	5'端 / 3'端 / 中间修饰

RNA修饰基团信息

欢迎查看金斯瑞可以提供的RNA修饰种类和修饰位置，其他修饰可以根据原料情况评估是否可以承接。

★ 连接类修饰

修饰类别	修饰名称	修饰位置
生物素修饰	Biotin	5'端 / 3'端
	Biotin-TEG	5'端 / 3'端
	Biotin dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰

修饰类别	修饰名称	修饰位置
生物素修饰	Dual Biotin	5'端
	Desthiobiotin-TEG	3'端
	PC Biotin	5'端

修饰类别	修饰名称	修饰位置
氨基修饰	Amino Modifier C3	5'端
	Amino Modifier C6	5'端
	Amino Modifier C6 dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Amino Modifier C6 rU	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Amino Modifier C7	3'端
	Amino Modifier C12	5'端
	iUniAmM	中间修饰
	5-Amino dT	5'端
地高辛	Digoxigenin	5'端 / 3'端
胆固醇	Cholesteryl	3'端
	Cholesteryl-TEG	5'端 / 3'端

★ 间臂类修饰

修饰类别	修饰名称	修饰位置
间臂修饰	Spacer 18	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Spacer 9	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Spacer C6	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Spacer C3	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	dSpacer	5'端 / 3'端 / 中间修饰

★ 淬灭基团

修饰类别	修饰名称	修饰位置
淬灭基团	BHQ-1	3'端
	BHQ1-dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	BHQ2	3'端
	BHQ2-dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	BHQ3	3'端
	BlackBerry Quencher 650	5'端 / 3'端
	BlackBerry Quencher 650 dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Dabcyl	3'端
	Dabcyl-dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	MGB	3'端

★ 荧光基团

修饰类别	修饰名称	修饰位置
荧光基团	6-FAM	5'端 / 3'端
	6-FAM dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	CY3	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	CY5	5'端 / 3'端
	CY5.5	5'端 / 3'端
	CY7	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Quasar 570	5'端 / 3'端
	Quasar 670	5'端 / 3'端
	6-TAMRA	5'端 / 3'端
	6-ROX	5'端 / 3'端
	6-VIC	5'端
	Texas Red-X	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Methylene Blue	5'端

★ 稳定类修饰

修饰类别	修饰名称	修饰位置	
硫代磷酸酯键修饰	Phosphorothioate	中间修饰	
	五碳糖的2位	2'-O methyl A	5'端 / 3'端 / 中间修饰
		2'-O methyl G	5'端 / 3'端 / 中间修饰
		2'-O methyl C	5'端 / 3'端 / 中间修饰
		2'-O methyl U	5'端 / 3'端 / 中间修饰
		2'-MethoxyEthoxy A	5'端 / 3'端 / 中间修饰
		2'-MethoxyEthoxy G	5'端 / 3'端 / 中间修饰
		2'-MethoxyEthoxy MeC	5'端 / 3'端 / 中间修饰
		2'-MethoxyEthoxy T	5'端 / 3'端 / 中间修饰
		2'-Fluoro C	5'端 / 3'端 / 中间修饰
		2'-Fluoro U	5'端 / 3'端 / 中间修饰
		2'-Fluoro A	5'端 / 3'端 / 中间修饰
		2'-Fluoro G	5'端 / 3'端 / 中间修饰
		2'-Fluoro-Arabinonucleic Acid	5'端 / 3'端 / 中间修饰

修饰类别	修饰名称	修饰位置
五碳糖的 2位和4位	Locked Nucleic Acid	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	5-Methyl dC	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	5-Methyl rC	5'端 / 3'端 / 中间修饰

★ 封阻类修饰

修饰类别	修饰名称	修饰位置
核苷酸 倒置	inverted dT	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	Inverted abasic	5'端 / 3'端 / 中间修饰
五碳糖2位 和3位	Dideoxy bases	3'端
磷酸化 修饰	Phosphorylation	5'端 / 3'端
	Adenylation	5'端

★ 其它修饰基团

修饰类别	修饰名称	修饰位置
/	TCO	5'端 / 3'端
	puromycin	3'端
	Thymidine Glycol	中间修饰
	Symmetric Doubler	5'端 / 3'端 / 中间修饰

★ 特殊碱基

修饰类别	修饰名称	修饰位置
/	2-Aminopurine	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	5-Fluoro dU	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	2-Fluoro I	中间修饰
	2-methyl I	中间修饰
	Chimeric DNA base	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	ri	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	2'-O-Methyl MeC	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	5-Carboxy dC	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	5-Formyl dC	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	溴代	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	N6-Methyl dA	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	N6-Methyl rA	5'端 / 3'端 / 中间修饰
	1-Methyl-PseudoUridine	5'端 / 3'端 / 中间修饰



更多修饰种类与介绍、原理与应用，
请扫码登陆官网查看