

中药化学辅导：苷键构型的研究 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/19/2021_2022__E4_B8_AD_E8_8D_AF_E5_8C_96_E5_c23_19228.htm 测定糖与苷元之间的苷键以及糖与糖之间的苷键的方法有三种 Klyne公式法

NMR谱法 酶水解 利用酶水解的专属性：麦芽糖酶水解 α -苷键；苦杏仁苷酶水解 β -苷键。Klyne经验公式计算单糖端基碳的构型不同，对糖分子的旋光贡献也不同。将苷和苷元的分子旋光差与组成该苷的糖的一对甲苷（即 α -和 β -型苷）的分子比旋度进行比较，在数值上接近的一个便是与之有相同的苷键构型。如下： $[M]D = [M]D_{\text{苷}} - [M]D_{\text{苷元}}$ [常见糖的甲苷的分子比旋表] 利用NMR谱法 1. $^1\text{H-NMR}$ 法 如果C2上H为E键，则无法用NMR法确定构型，如鼠李糖苷、甘露糖苷。 2. $^{13}\text{C-NMR}$ 谱 利用碳谱的化学位移和偶合常数推测苷键的构型。在糖与苷元连接后，糖中端基碳原子的化学位移明显增加，而其他碳原子的化学位移变动不大。利用某些 α -和 β -构型的甲苷中，端基碳原子的化学位移相差较大，判断苷键的构型。[常见糖的 α -和 β -甲基吡喃糖苷的化学位移] 此外，还可利用碳谱中的偶合常数J确定苷键的构型。[几种甲苷的 α -和 β -构型的 $J_{\text{C1-H1}}$ 值(Hz)] 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com