主要用于裂解植物组织，提取样品中的苹果酸脱氢酶苹果酸脱氢酶(Malate Dehydrogenase, MDH)是合成苹果酸的关键酶之一，催化苹果酸和草酰乙酸(OAA)的相互转化，参与众多生理代谢途径如TCA循环C4循环脂肪酸的氧化呼吸作用氮同化等，因此MDH在植物的生长发育中发挥着重要作用，广泛存在于线粒体、细菌细胞膜上，为三羧酸循环中的一种酶，由于酶的来源不同，其某些性质也不尽相同。MDH在细胞多种生理活动中扮演着重要的角色，包括线粒体的能量代谢、苹果酸-天冬氨酸穿梭系统、活性氧代谢和抗病性等。—20