# Flavan-3-ols và 2-diglycosyloxybenzoates từ lá cây Averrhoa carambola.

Averrhoa carambola L. ( Oxalidaceae ) được trồng rộng rãi để lấy quả (quả sao), trong khi giá trị của lá vẫn chưa được nghiên cứu.

Nghiên cứu của chúng tôi trên lá cho thấy có năm flavan-3-ols (1-5) và hai 2-diglycosyloxybenzoates. Cấu trúc của chúng được xác định bằng phương pháp quang phổ và hóa học. Epicatechin- (5,6-bc) -4β- (p-hydroxyphenyl) -dihydro-2 (3H) -pyranone (1) và benzyl 2-β-d-apiofuranosyl- (1 → 6) -β-d-glucopyranoslo (6) là những cấu trúc mới.  6- (S -2-Pyrrolidinone-5-yl) epicatechin (4) và 6- (R-2-pyrrolidinone-5-yl) epicatechin (5) lần đầu tiên thu được là diastereome đơn phân tử và cấu hình tuyệt đối của chúng được xác định bởi lưỡng phân tròn điện tử (ECD) ) tính toán.  Epicatechin- (7,8-bc) -4α- (p-hydroxyphenyl) -dihydro-2 (3H) -pyranone (2), epicatechin- (7,8-bc) -4β- (p-hydroxyphenyl) -dihydro- 2 (3H) -pyranone (3) và methyl 2-β-d-apiofuranosyl- (1 → 6) -β-d-glucopyranosyloxybenzoate (7) trước đây không được báo cáo từ chi Averrhoa. Các hợp chất 1-5 cho thấy hoạt động mạnh hơn 2,2'-azino-bis (3-ethylbenzthiazoline-6-sulphonic acid) (ABTS) và cation gốc 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH) sức mạnh (FRAP) hơn axit l-ascorbic. Trong khi đó, 1 và 3 thể hiện hoạt động ức chế lipase và α-glucosidase tương ứng.