

1 ジオウ

2 基原及び生薬の性状の項を次のように改める。

本品はアカヤジオウ *Rehmannia glutinosa* Liboschitz var. *purpurea* Makino 又は *Rehmannia glutinosa* Liboschitz (*Scrophulariaceae*)の根(乾ジオウ)又はそれを蒸したもの(熟ジオウ)である。

7 生薬の性状

1) 乾ジオウ 本品は、一端若しくは両端が細くなった塊状又は紡錘形を呈し、長さ5~10 cm、径0.5~3.0 cmで、ときに折れ、又は著しく変形している。外面は黄褐色、黒褐色又は黒色を呈し、深い縦みぞ及びくびれがある。質は柔らかい。横切面は黄褐色、黒褐色又は黒色で、周辺部ほど色が濃い。

本品は特異なおいがあり、味は初めわずかに甘く、後にやや苦い。

本品の横切片を鏡検(5.01)するとき、コルク層は7~15層で、皮部は全て柔細胞からなり、褐色の分泌物を含む細胞が散在する。木部はほとんど柔組織からなり、道管は放射状に配列し、主として網紋道管である。

2) 熟ジオウ 本品は、不規則な塊状、一端若しくは両端が細くなった塊状又は紡錘形を呈し、長さ5~10 cm、径0.5~3.0 cmである。外面は黒色を呈し、通例光沢があり、深い縦みぞ及びくびれがある。質は柔らかく粘性である。横切面は黒色である。

本品は特異なおいがあり、味は初めわずかに甘く、後にやや苦い。

本品の横切片を鏡検(5.01)するとき、コルク層は7~15層で、皮部は全て柔細胞からなり、褐色の分泌物を含む細胞が散在する。木部はほとんど柔組織からなり、しばしば柔組織の一部が壊れ空隙が見られる道管は放射状に配列し、主として網紋道管である。

32 生薬の性状の項の次に次を加える。

33 確認試験

1) 乾ジオウ 本品の細切0.5 gに水5 mLを加えて振り混ぜた後、メタノール20 mLを加えて、10分間振り混ぜ、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。別に薄層クロマトグラフィー用スタキオース2 mgを水/メタノール混液(1:1)1 mLに溶かして標準溶液とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液及び標準溶液2 µLずつを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に2-プロパノール/水/メタノール混液(3:2:2)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに1,3-ナフタレンジオール試液を均等に噴霧し、105°Cで5分間加熱するとき、試料溶液から得た数個のスポットのうち1個のスポットは、標準溶液から得たスポットと色調及びR_f値が等しい。また、これを更に5分間以上加熱するとき、上記のスポットのすぐ下に青色のスポットを認めないか、認めてもわずかである。

2) 熟ジオウ 本品の細切0.5 gに水5 mLを加えて振り混ぜた後、メタノール20 mLを加えて、10分間振り混ぜ、遠

心分離し、上澄液を試料溶液とする。別に薄層クロマトグラフィー用果糖2 mgを水/メタノール混液(1:1)1 mLに溶かして標準溶液(1)とする。また、薄層クロマトグラフィー用マンニトリオース3 mgを水/メタノール混液(1:1)1 mLに溶かして標準溶液(2)とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液、標準溶液(1)及び標準溶液(2)2 µLずつを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に2-プロパノール/水/メタノール混液(3:2:2)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに1,3-ナフタレンジオール試液を均等に噴霧し、105°Cで10分間加熱するとき、試料溶液から得た主スポットは、標準溶液(1)から得たスポットと色調及びR_f値が等しい。また、試料溶液から得た数個のスポットのうち1個のスポットは、標準溶液(2)から得た青色のスポットと色調及びR_f値が等しい。

9. 41 試薬・試液の項に次を追加する。

果糖、薄層クロマトグラフィー用 C₆H₁₂O₆ 本品は無色～白色の結晶又は結晶性の粉末で、水に極めて溶けやすく、エタノール(99.5)にやや溶けにくい。本品は湿気によって潮解する。

旋光度(2.49) $[\alpha]_D^{20}$: -88~-94° [脱水物に換算したものの、1 g、薄めたアンモニア水(28)(1→1000)、100 mL、100 mm]。ただし、シリカゲルを乾燥剤として3時間乾燥したものの。

純度試験 類縁物質 本品2 mgを水/メタノール混液(1:1)1 mLに溶かし、試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液2 µLを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に2-プロパノール/水/メタノール混液(3:2:2)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに1,3-ナフタレンジオール試液を均等に噴霧し、105°Cで10分間加熱するとき、R_f値0.6付近の主スポット以外のスポットを認めない。

スタキオース、薄層クロマトグラフィー用 C₂₄H₄₂O₂₁ 本品は白色の粉末で、水に極めて溶けやすく、エタノール(99.5)にほとんど溶けない。本品は湿気によって潮解する。

旋光度(2.49) $[\alpha]_D^{20}$: +144~+154° [脱水物に換算したものの、50 mg、薄めたアンモニア水(28)(1→1000)、5 mL、100 mm]。

純度試験 類縁物質 本品2 mgを水/メタノール混液(1:1)1 mLに溶かし、試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液2 µLを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に2-プロパノール/水/メタノール混液(3:2:2)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに1,3-ナフタレンジオール試液を均等に噴霧し、105°Cで10分間加熱するとき、R_f値0.5付近の主スポット以外のスポットを認めない。

マンニトリオース、薄層クロマトグラフィー用 C₁₈H₃₂O₁₆ 本品は白色の粉末で、水に極めて溶けやすく、エタノール(99.5)にほとんど溶けない。本品は吸湿性である。本品は湿気によって潮解する。

2 ジオウ (092-1112.pdf)

104 旋光度 (2.49) $[\alpha]_D^{20}$: +159~+170° [脱水物に換算した
105 もの, 50mg, 薄めたアンモニア水(28)(1→1000), 5mL,
106 100 mm].

107 純度試験 類縁物質 本品3 mgを水/メタノール混液(1:
108 1)1 mLに溶かし, 試料溶液とする. この液につき, 薄層ク
109 ロマトグラフィー (2.03) により試験を行う. 試料溶液2 μ L
110 を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄
111 層板にスポットする. 次に2-プロパノール/水/メタノー
112 ル混液(3:2:2)を展開溶媒として約7 cm展開した後, 薄層
113 板を風乾する. これに1,3-ナフタレンジオール試液を均等
114 に噴霧し, 105°Cで10分間加熱するとき, R_f 値0.4付近の主
115 スポット以外のスポットを認めない.